

Thisted Kommune, Forslag til Kommuneplan 2025

Miljøvurdering

Thisted Kommune



december 2024

Indhold

1. Indledning 6

- 1.1 Baggrund 6
- 1.2 Om miljøvurdering af planer 6
- 1.3 Miljøvurderingsprocessen 7
- 1.4 Metode og afgrænsning 8
- 1.5 Læsevejledning 10

2. Ikke teknisk resumé 11

- 2.1 Ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger 12
- 2.2 Nye og ændrede rammeområder 14

3. Forslag til Kommuneplan 2025-2037, formål og indhold 16

4. Alternativer 17

5. Planforhold, relevant lovgivning og miljøbeskyttelsesmål 17

- 5.1 Forhold til anden relevant planlægning 17
- 5.2 Sektorlove og miljøbeskyttelsesmål 18
 - 5.2.1 Planloven 18
 - 5.2.2 Miljøbeskyttelsesloven 18
 - 5.2.3 Skovloven 19
 - 5.2.4 Museumsloven 19
 - 5.2.5 Grundvand, (forbrug af vand og beskyttelse af grundvandet) 19
 - 5.2.6 Målsatte vandforekomster (kystvande, vandløb, søer og grundvand) 20
 - 5.2.7 Natura 2000 21
 - 5.2.8 Naturbeskyttelsesloven 23
 - 5.2.9 Artsfredningsbekendtgørelsen 24

6. Miljøvurdering af ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger 24

- 6.1 8.2.a Lavbundsområder 24
 - 6.1.1 Retningslinjer og ændringer 24
 - 6.1.2 Afgrænsning 25
 - 6.1.3 Biologisk mangfoldighed 27
 - 6.1.4 Overfladevand og grundvand 28
 - 6.1.5 Klima 28

- 6.2 8.3.a Skovrejsning ønsket 29
 - 6.2.1 Retningslinjer og ændringer 29
 - 6.2.2 Afgrænsning 30
 - 6.2.3 Biologisk mangfoldighed 31
 - 6.2.4 Overfladevand og grundvand 32
 - 6.2.5 Klima 33
 - 6.2.6 Landskab 33
- 6.3 12.1.a – 12.1.e Prioriterede energizoner 34
 - 6.3.1 Retningslinjer og ændringer 34
 - 6.3.2 Afgrænsning 36
 - 6.3.3 Biologisk mangfoldighed 36
 - 6.3.4 Overfladevand og grundvand 44
 - 6.3.5 Jord 46
 - 6.3.6 Klima 47
 - 6.3.7 Landskab 47
 - 6.3.8 Befolkning og menneskers sundhed 49
 - 6.3.9 Kulturhistorie 49
 - 6.3.10 Materielle goder og arealinddragelse 50
- 6.4 13.2.a – 13.2.j, Solenergianlæg 51
 - 6.4.1 Retningslinjer og ændringer 51
 - 6.4.2 Afgrænsning 54
 - 6.4.3 Biologisk mangfoldighed 55
 - 6.4.4 Overfladevand og grundvand 63
 - 6.4.5 Klima 64
 - 6.4.6 Landskab 65
 - 6.4.7 Kulturhistorie 66
- 6.5 13.3.a – 13.3.b, Vindmøller 67
 - 6.5.1 Retningslinjer og ændringer 67
 - 6.5.2 Afgrænsning 69
 - 6.5.3 Biologisk mangfoldighed 70
 - 6.5.4 Overfladevand og grundvand 77
 - 6.5.5 Klima 78
 - 6.5.6 Landskab 79
 - 6.5.7 Menneskers sundhed 79
 - 6.5.8 Kulturhistorie 80

7. Miljøvurdering af ændringer i rammeudlæg 81

- 7.1 Rammeområde 1.B.149 og 1.E.174 Thisted 81
 - 7.1.1 Rammebestemmelser og ændringer 82
 - 7.1.2 Afgrænsning 83
 - 7.1.3 Biologisk mangfoldighed 84
 - 7.1.4 Overfladevand og grundvand 85

- 7.1.5 Befolkning og menneskers sundhed 87
- 7.1.6 Kulturhistorie 87
- 7.2 Rammeområde 1.B.176 Thisted 87
 - 7.2.1 Rammebestemmelser og ændringer 88
 - 7.2.2 Afgrænsning 89
 - 7.2.3 Biologisk mangfoldighed 89
 - 7.2.4 Overfladevand og grundvand 91
 - 7.2.5 Befolkning og rekreative interesser 92
 - 7.2.6 Kulturhistorie 92
- 7.3 Rammeområde 6.E.16 Bedsted 92
 - 7.3.1 Rammebestemmelser og ændringer 93
 - 7.3.2 Afgrænsning 93
 - 7.3.3 Biologisk mangfoldighed 94
 - 7.3.4 Overfladevand og grundvand 96
- 7.4 Rammeområde 10.E.21 Sjørring 98
 - 7.4.1 Rammebestemmelser og ændringer 98
 - 7.4.2 Afgrænsning 99
 - 7.4.3 Biologisk mangfoldighed 99
 - 7.4.4 Overfladevand og grundvand 101
 - 7.4.5 Jord 103
 - 7.4.6 Menneskers sundhed 103
 - 7.4.7 Trafik 103
 - 7.4.8 Materielle goder og arealinddragelse 103
 - 7.4.9 Kulturhistorie 103
 - 7.4.10 Klima 104
- 7.5 Rammeområde 11.T.15 Vestervig 104
 - 7.5.1 Rammebestemmelser og ændringer 104
 - 7.5.2 Afgrænsning 105
 - 7.5.3 Biologisk mangfoldighed 105
 - 7.5.4 Overfladevand og grundvand 107
 - 7.5.5 Jord 108
 - 7.5.6 Landskab 108
 - 7.5.7 Menneskers sundhed 108
 - 7.5.8 Befolkning og rekreative interesser 109
 - 7.5.9 Klima 109
- 7.6 Rammeområde 12.E.10 Frøstrup 109
 - 7.6.1 Rammebestemmelser og ændringer 110
 - 7.6.2 Afgrænsning 110
 - 7.6.3 Landskab 111
- 7.7 Rammeområde 16.R.7 Ræhr 111
 - 7.7.1 Rammebestemmelser og ændringer 112
 - 7.7.2 Afgrænsning 112

- 7.7.3 Biologisk mangfoldighed 113
- 7.7.4 Overfladevand og grundvand 116
- 7.7.5 Befolkning og rekreative interesser 117
- 7.8 Rammeområde 20.E.12 Sundby 117
 - 7.8.1 Rammebestemmelser og ændringer 118
 - 11.1.2 Afgrænsning 118
 - 7.8.3 Biologisk mangfoldighed 119
 - 7.8.4 Overfladevand og grundvand 121
 - 7.8.5 Jord 122
 - 7.8.6 Landskab 122
 - 7.8.7 Menneskers sundhed 123
 - 7.8.8 Trafik 123
 - 7.8.9 Klima 123
- 7.9 Rammeområde 200.E.36 Thy Whisky og Gyrum Gård 123
 - 7.9.1 Rammebestemmelser og ændringer 124
 - 7.9.2 Afgrænsning 125
 - 7.9.3 Biologisk mangfoldighed 125
 - 7.9.4 Overfladevand og grundvand 129
 - 7.9.5 Jord 130
 - 7.9.6 Menneskers sundhed 131
 - 7.9.7 Befolkning, rekreative interesser og trafik 131
 - 7.9.8 Landskab 131
 - 7.9.9 Kulturhistorie 131
- 8. Kumulative forhold 132**
- 9. Planmæssige foranstaltninger 132**
- 10. Forslag til overvågning 133**
- 11. Manglende viden og usikkerheder 133**

1. Indledning

1.1 Baggrund

Denne rapport rummer miljøvurdering af forslag til Kommuneplan 2025-2037 for Thisted Kommune.

Forslag til Kommuneplan 2025-2037 er udarbejdet på grundlag af Planstrategi 2023. Med Planstrategi 2023 sætter Kommunalbestyrelsen retningen for udvikling af Thy i balance. Med beslutning om hvordan kommuneplanen skal revideres, viser planstrategien også vej fra vision til lokal udvikling.

Planstrategi 2023 har fokus på en bæredygtig fremtid og bæredygtige balancer. Det er udvikling i balance på tværs af planstrategiens tre temaer

- Bosætning og det gode hverdagsliv
- Erhvervsudvikling
- Grøn omstilling og kampen om arealerne i det åbne land

Det overordnede tema for Planstrategi 2023 er derfor "Udvikling i balance", og på tværs af de tre temaer gælder to helt overordnede principper for udvikling i Thisted Kommune:

- Vi skal udvikle med udgangspunkt i stedbundne kvaliteter og potentialer.
- Vi skal koncentrere fokus og udvikling, hvor det kan understøtte og skabe synergier til det eksisterende miljø, andre funktioner i området, eller hvor det kan bidrage til at skabe erhvervsudvikling, bosætning eller grøn omstilling.

Planstrategien ser både på tværs af de tre temaer, men dykker også ned i hvert tema, hvor der fastsættes principper for planlægning for hvert tema, et geografisk fokus samt emner, der vil have et særligt fokus i arbejdet med revisionen af kommuneplanen.

Planstrategi 2023 blev endeligt behandlet i april 2024.

Forslaget til Kommuneplan 2025-2037 skal behandles politisk i vinteren 2024-2025 med henblik på, at kommunalbestyrelsen beslutter at fremlægge planforslaget i høring i min. 8 uger hen over foråret 2025.

1.2 Om miljøvurdering af planer

Ifølge lovbekendtgørelse 2023.01.03 nr. 4 om miljøvurdering af planer og programmer samt af konkrete projekter (VVM) - med senere ændringer af lov nr. 2024.06.11 nr. 612 skal et kommuneplanforslag miljøvurderes, såfremt planen indeholder rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter på lovens bilag 1 og 2, der vurderes at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøet.

Thisted Kommune har afgjort, at revision af kommuneplanen falder ind under miljøvurderingslovens § 8 stk. 1 nr. 1:

§ 8. Myndigheden skal gennemføre en miljøvurdering af planer og programmer, hvor disse

- 1) udarbejdes inden for landbrug, skovbrug, fiskeri, energi, industri, transport, affaldshåndtering, vandforvaltning, telekommunikation, turisme, **fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til de projekter, der er omfattet af bilag 1 og 2**

- 2) medfører krav om en vurdering af virkningen på et internationalt naturbeskyttelsesområde under hensyntagen til områdets bevaringsmålsætninger.

Centrale dele af bestemmelsen er fremhævet med fed skrift.

Formålet med at udarbejde en miljøvurdering af forslag til kommuneplan er at synliggøre og vurdere planens potentielle miljømæssige konsekvenser (både positive og negative), som kan danne baggrund for eventuelle tilretninger af planen frem mod den endelige vedtagelse.

I sagens natur er miljøvurdering af forslag til ny kommuneplan afgrænset til vurderinger på et overordnet niveau, hvor nærmere vurdering af de konkrete konsekvenser vil afhænge af den efterfølgende mere detaljerede planlægning. Disse efterfølgende planer vil ligeledes være omfattet af miljøvurderingsloven.

Lovændringer og statslige udpegninger, som kommunerne direkte viderefører i planen, f.eks. Natura 2000, kystnærhedszone osv., skal ikke miljøvurderes.

En kommuneplan indeholder retningslinjer og rammer for lokalplaner jf. planlovens §§ 11a og 11b. Det er særligt disse dele af kommuneplanen, der udgør konkrete rammer for fremtidige anlægstilladelser.

Kravene til miljøvurderingens indhold fremgår af miljøvurderingslovens § 12 og bilag 4.

Generelt skal en plan miljøvurderes ud fra et bredt miljøbegreb, og det er den sandsynlige væsentlige miljøpåvirkning, der skal fastlægges, beskrives og evalueres. Udgangspunktet for miljøvurderingen er et meget bredt og omfattende miljøbegreb, der blandt andet rummer den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv.

Miljørapporten skal samtidig kun indeholde de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges under hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder, samt til, hvor detaljeret planen er, og på hvilket trin i planhierarkiet, planen befinder sig.

Da en kommuneplans rammebestemmelser og retningslinjer både udgør grundlaget for efterfølgende detaljeret lokalplanlægning, og fungerer som et direkte administrationsgrundlag for efterfølgende konkrete tilladelser mv., skal dette afspejles i, hvor konkret planen miljøvurderes.

1.3 Miljøvurderingsprocessen

Første fase bruges til at afgrænse indholdet af miljøvurderingen og til at høre berørte myndigheder for at afdekke relevant viden i arbejdet med miljøvurderingen. Afgrænsningen foretages på baggrund af de identificerede planændringer.

Anden fase består af selve miljøvurderingen og udarbejdelse af miljørapporten. Miljøvurderingen indeholder en beskrivelse og vurdering af planens sandsynlige indvirkning på de miljøparametre, der er afgrænset ved den forudgående afgrænsning.

Tredje fase er høringsfasen, hvor offentligheden og berørte parter får mulighed for at udtale sig om planforslaget og miljøvurderingen.

Miljøvurderingsrapporten fremlægges i offentlig høring sammen med Forslag til Kommuneplan 2025-2037 således, at offentligheden kan forholde sig til planens eventuelle indvirkning på miljøet.

Fjerde fase består i planens endelige godkendelse eller vedtagelse, planmyndighedens sammenfattende redegørelse og dennes offentliggørelse sammen med offentliggørelsen af den vedtagne plan.

Ved kommuneplanens endelige vedtagelse skal der således iht. miljøvurderingslovens § 13, stk. 2 foreligge et notat, der redegør for eventuelle ændringer i planen som følge af miljøvurderingens konklusioner og borgernes bemærkninger til planforslaget og miljøvurderingsrapporten.

Femte fase er den opfølgende overvågning af planens miljømæssige konsekvenser i overensstemmelse med det overvågningsprogram, der er fastlagt i miljørapporten.

Overvågningen skal i videst muligt omfang ske via eksisterende sektorovervågningsprogrammer således, at unødigt opstilling af særskilte overvågningsprogrammer undgås.

1.4 Metode og afgrænsning

Afgrænsningen tager udgangspunkt i § 8 stk. 1 og § 11 i miljøvurderingsloven samt i relevante klagenævnsafgørelser.

Der tages udgangspunkt i klagenævnsafgørelse NMK-41-00213 af 20. juli 2015¹, hvor klagenævnet afgør, at *"...ved revision af eksisterende kommuneplaner er kravet om miljøvurdering i almindelighed begrænset til de dele af kommuneplanforslaget som indeholder ændringer i forhold til den gældende kommuneplan..."*. Klagenævnet afgør desuden, at kommuneplanforslaget alene fastlægger visioner og planer for ændring i detailhandelsarealer, men at disse ikke følges af konkrete ændringer i kommuneplanrammerne. Emnet skal ikke miljøvurderes, da der ikke ændres i rammerne for fremtidige anlægstilladelser.

Afgrænsningen af miljørapportens indhold, jf. miljøvurderingsloven § 11, er foretaget ved en gennemgang af oversigterne over planændringer, hvor det er vurderet, om hver enkelt planændring fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter på bilag 1 eller 2 til miljøvurderingsloven samt hvorvidt ændringen medfører påvirkninger af miljøet. Afgrænsningen målrettes til en beslutning om, at miljørapporten alene skal belyse de planændringer, som potentielt kan medføre væsentlige miljøpåvirkninger.

Jf. klagenævnsafgørelserne skal miljøvurderingen begrænses til de ændringer, der foretages ift. den gældende kommuneplan med tillæg. Den gældende Kommuneplan 2021-2033 blev miljøvurderet i forbindelse med udarbejdelse af planen. Siden den seneste kommuneplanrevision er der foretaget ændringer af kommuneplanens rammebestemmelser og arealudlæg gennem vedtagelse af en række kommuneplantillæg. Kommuneplantillægene samt senere vedtagne lokalplaner er vurderet efter reglerne i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) i forbindelse med tilvejebringelsen af planerne. Miljøvurderingen af forslaget til Kommuneplan 2025-2037 tager derfor udgangspunkt i at vurdere de planlægningsmæssige ændringer,

¹ NMK-41-00213 via link <https://mfkn.naevneneshus.dk/afgoerelse/1eca03f0-0910-4f0a-a2e3-07c86f21373a?highlight=mindre%20%C3%A6ndringer%20i%20plan>

som Thisted Kommune ønsker at gennemføre i forhold til den gældende kommuneplan med tillæg. Der er således ikke tale om en miljøvurdering af planforslagets samlede indhold, idet allerede gældende og miljøvurderede planlægning ikke miljøvurderes igen.

Jf. bestemmelserne i miljøvurderingsloven har Thisted Kommune gennemført en høring af berørte myndigheder om indholdet i miljøvurderingen (afgrænsningen). Thisted Kommune har modtaget høringssvar fra flere berørte myndigheder. Det indholdsmæssige fokus, som var defineret inden høringen, fastholdes.

Miljøvurdering af planforslaget udarbejdes i overensstemmelse med miljøvurderingslovens afsnit II. I rapporten vurderes hvorvidt realisering af planforslaget kan påvirke og påvirker følgende miljøfaktorer:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
Natura 2000, bilag IV arter og øvrige fredede arter, beskyttede naturområder og naturudpegninger i kommuneplanen.
I forhold til Natura 2000 gennemføres en væsentlighedsvurdering af de enkelte retningslinjer og tilhørende retningslinjeudpegninger samt rammeudlæg, der skal miljøvurdering, jf. bestemmelserne i BEK nr. 1098 af 21/08/2023 Bekendtgørelse om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter og BEK nr. 1383 af 26/11/2016 Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Hvis det ikke kan udelukkes, at der kan være en væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlaget udarbejdes en konsekvensvurdering for den relevante kommuneplanændring jf. habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2.
- Jord
Jordforurening (risiko/eksisterende) og inddragelse af arealer (ubebyggede/ubefæstede).
- Vand
Grundvand, målsatte vandforekomster samt udpegede områder påvirket af erosion og oversvømmelse.
- Klimatiske faktorer
Effekt på klimaændringer og klimaændrings indvirkninger på planens indhold.
- Befolkningen og menneskers sundhed samt materielle goder
Faktorer som kan indvirke på menneskers sundhed (støj, vibrationer, magnetfelter, røg, støv, lugt eller andre emissioner, som kan påvirke sundheden, herunder sikkerheden/trygheden), rekreative interesser samt materielle goder (bygninger, veje, erhvervsliv, social struktur).
- Kulturarv
Arkæologisk arv (fortidsminder, diger), kirker og deres omgivelser samt udpegede kulturmiljøer.
- Landskab
Udpegede landskabsområder, kystnærhedszone samt bygge- og beskyttelseslinjer.

Formålet med en miljøvurdering af en plan er at sikre, at integrationen af miljøhensyn foretages i forbindelse med udarbejdelse af planen og dermed på så tidligt et tidspunkt, at det er muligt at inddrage (kendte/sandsynlige) miljømæssige aspekter i planens udformning. Miljøvurderingen er foretaget på et overordnet niveau, som matcher det vidensgrundlag, der foreligger omkring kommuneplanforslagets nye retningslinjeudpegninger og rammeudlæg. Der er tale om en overordnet strategisk plan, og de helt konkrete påvirkningsfaktorer er derfor ikke kendte. Hertil kommer at der kan gå lang tid mellem vedtagelse af planen og realisering, og de konkrete forhold kan have ændret sig på tilladelsestidspunktet i forhold til planlægningstidspunktet. Vurderingerne er

derfor foretaget på baggrund af eksisterende og tilgængeligt materiale og viden. Der er ikke tilvejebragt nye registreringer eller lignende i vurderingsarbejdet. Pålideligheden i materialet knytter sig således til kvaliteten af de anvendte planer og tilgængelige data.

I rapportens bilag 1 beskrives det indhold i Kommuneplan 2025-2037 som miljøvurderes. Under de enkelte afsnit i kapitel 6 og kapitel 7 fremgår en mere detaljeret afgrænsning af de miljøemner, som vurderes nærmere for de enkelte retningslinjeudpegninger og rammeudlæg.

1.5 Læsevejledning

Miljørapporten beskriver den potentielle miljøpåvirkning ved realisering af planforslaget og indeholder følgende kapitler:

Kapitel 2 Ikke-teknisk resumé er en sammenfatning af miljørapporten, hvor de vigtigste oplysninger og vurderinger er trukket frem for at give et hurtigt overblik over planforslagets potentielle miljøpåvirkninger.

Kapitel 3 Forslag til Kommuneplan 2025-2037, formål og indhold beskriver planforslagets indhold og hovedformål.

Kapitel 4 Alternativer beskriver den aktuelle miljømæssige status for planområdet, og den udvikling der er sandsynlig hvis planforslaget ikke realiseres. Hertil kommer en beskrivelse af øvrige alternativer.

Kapitel 5 Planforhold, relevant lovgivning og miljøbeskyttelsesmål beskriver planforslagets forbindelser med andre relevante planer, programmer og miljømål samt den relevante sektorlovgivning der anvendes i miljøvurderingen.

Kapitel 6 Miljøvurdering af ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger beskriver og vurderer de direkte, indirekte og kumulative miljøpåvirkninger, som planforslaget vil medføre for forskellige miljøemner. Kapitlet er struktureret, så de enkelte retningslinjeændringer og -udpegninger har deres eget afsnit, hvor de tilknyttede miljøemner vurderes. I de enkelte afsnit fremgår en beskrivelse af kommuneplanændringerne samt en specifik afgrænsning af de miljøfaktorer, som vurderes nærmere for de konkrete ændringer. I afsnittenes vurdering af biologisk mangfoldighed fremgår ligeledes Natura 2000-væsentlighedsvurdering.

Kapitel 7 Miljøvurdering af ændringer i rammeudlæg beskriver og vurderer de direkte, indirekte og kumulative miljøpåvirkninger, som planforslaget vil medføre for forskellige miljøemner. Kapitlet er struktureret, så de enkelte rammeændringer har deres eget afsnit, hvor de tilknyttede miljøemner vurderes. I de enkelte afsnit fremgår en beskrivelse af rammeændringerne samt en specifik afgrænsning af de miljøfaktorer, som vurderes nærmere for de konkrete ændringer. I afsnittenes vurdering af biologisk mangfoldighed fremgår ligeledes Natura 2000-væsentlighedsvurdering.

Kapitel 8 Kumulative forhold beskriver og vurderer påvirkninger i form af øgede miljøpåvirkninger som følge af påvirkningerne fra planen i forening med øvrige planer og projekter.

Kapitel 9 Afværgeforanstaltninger rummer eventuelle afværgeforanstaltninger og ændringer i planforslaget, der skal forhindre væsentlig påvirkning af de miljømæssige faktorer.

Kapitel 10 Forslag til overvågning rummer en vurdering af, hvorvidt der skal opstilles et særskilt overvågningsprogram i forbindelse med realisering af planen.

Kapitel 11 Manglende viden og usikkerheder rummer eventuelt manglende viden og usikkerheder.

Der vedlægges 1 bilag:

Bilag A: Afgrænsning af miljørapportens indhold.

2. Ikke teknisk resumé

Forslag til Kommuneplan 2025-2037 for Thisted Kommune er udarbejdet på grundlag af Planstrategi 2023. Med Planstrategi 2023 sætter Kommunalbestyrelsen retningen for udvikling af Thy i balance. Forslag til Kommuneplan 2025-2037 er udarbejdet i overensstemmelse med den regionale vækst- og udviklingsplan samt statslige sektorplaner. Planforslaget er desuden udarbejdet i overensstemmelse med "Oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen – 2023", som beskriver de rammer og krav, som kommuneplanen skal respektere.

Kommuneplanrevisionen rummer ændringer i retningslinjer, retningslinjekort og rammeudlæg. Flere retningslinjer omskrives, så formuleringerne bliver mere præcise, eller sammenskrives så den fremtidige administration lettes. Den omfattende revision knytter sig både til byerne og det åbne land.

Der har ikke været andre planforslag bragt i forslag. Såfremt Kommuneplan 2025-2037 ikke vedtages, vil de beskrevne miljøpåvirkninger ikke være relevante. Det vil samtidig betyde, at planens potentielt positive miljøeffekter ikke opnås.

I denne miljørapport vurderes følgende:

Ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger:

- 8.2.a Lavbundsområder (udpegning af nye områder)
- 8.3.a Skovrejsning ønsket (udpegning af nye områder)
- 12.1.a-12.1.e Prioriterede energizoner (nye retningslinjer og udpegninger)
- 13.2.a-13.2.j Solenergianlæg (nye retningslinjer og udpegninger)
- 13.3.a-13.3.b Store vindmøller (nye områder)

Ændringer i kommuneplanrammer (nye rammer / ændringer i geografi) i Thisted, Bedsted, Sjørring, Vestervig, Frøstrup, Ræhr, Sundby samt ved Thy Whisky og Gyrup Gård.

Miljørapporten rummer vurderinger på følgende miljøfaktorer:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Jord
- Vand
- Klimatiske faktorer
- Befolkningen og menneskers sundhed samt materielle goder
- Kulturarv
- Landskab

Miljøvurderingen er foretaget på et overordnet niveau, som matcher det vidensgrundlag der foreligger omkring kommuneplanforslagets nye retningslinjeudpegninger og rammeudlæg. Indholdet i de fremtidige lokalplaner

samt projekters konkrete indretning og placering er ikke fastlagt på nuværende tidspunkt, så derfor vurderes den potentielle påvirkning på det strategiske niveau, som planen befinder sig på.

Kommuneplan 2025-2037 er en overordnet strategisk plan, hvis realisering forudsætter vedtagelse af sektorplaner og lokalplaner samt meddelelse af en række myndighedsgodkendelser. Miljøvurderingerne af planændringer har afdækket nogle opmærksomhedspunkter, som det ikke har været muligt at vurdere konkret pga. manglende viden omkring den fremtidige konkrete realisering af planen. Disse forhold skal inddrages i den videre planlægning og sagsbehandling efter de relevante sektorlove.

Thisted Kommune har ikke kendskab til øvrige planer eller projekter, der kan medføre kumulative påvirkninger på miljøfaktorerne. Det vurderes overordnet set at der kan opstå kumulative effekter ved realisering af Kommuneplan 2025-2037. Det kan f.eks. være i forbindelse med realisering af de udlagte rammer til bolig og erhverv, hvor realisering forudsætter byggemodning og etablering af de nødvendige forsyningsledninger, både inden for samt uden for rammeområderne. Der kan ligeledes opstå en kumulativ effekt ved realisering af skovrejsningsprojekter eller ved etablering af energianlæg inden for de udpegede prioriterede energizoner. De kumulative effekter kan være biologiske, landskabelige og visuelle, støjmæssige, lugtmæssige, arealoptagsmæssige, trafikmæssige osv..

Det er ikke muligt at vurdere de kumulative effekter på dette planniveau, men disse effekter skal indgå i vurderingerne ved udarbejdelse og vedtagelse af fremtidige lokalplaner samt øvrig myndighedsbehandling af konkrete projekter. Det vurderes derfor muligt at sikre, at væsentlige kumulative påvirkninger undgås.

Der er ikke identificeret miljøpåvirkninger der forudsætter behov for fastsættelse af et særskilt overvågningsprogram. De identificerede miljøpåvirkninger vil blive håndteret gennem anden lovgivning og myndighedstilsyn.

Nedenstående skemaer rummer en opstilling af de opmærksomhedspunkter som miljøvurderingen har afdækket.

2.1 Ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger

Retningslinjer	Opmærksomhedspunkter
8.2.a Lavbundsområder Der udlægges en række nye lavbundsområder	- Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) - Natura 2000-områder - Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter - Målsatte vandforekomster
8.3.a Skovrejsning ønsket Der udpeges et stort areal hvor skovrejsning er ønsket	- Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) - Natura 2000-områder - Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter - Målsatte vandforekomster - Landskabsværdier
12.1.a-12.1.e Prioriterede energizoner Der udlægges to prioriterede energizoner: Energizone Hanstholm	- Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) - Natura 2000-områder - Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter - Målsatte vandforekomster - Klimatiske forhold - Landskabsværdier - Påvirkning af omkringboende

Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted	• Kulturværdier • Arealoptag og påvirkning af eksisterende arealudnyttelse Energizone Hanstholm, særlige opmærksomhedspunkter: • Flagermus, særligt damflagermus • Rastende, fouragerende og trækkende fugle • Kystnærhedszone og særlige landskabsværdier • Støjbelastning af omkringboende • Beskyttede fortidsminder • Dyrkede landbrugsarealer Energizone Midt Thy, særlige opmærksomhedspunkter: • Beskyttede naturområder • Odder, flagermus, stor vandsalamander • Rastende, fouragerende og trækkende fugle • Beskyttede fortidsminder
13.2.a-13.2.j, Solenergianlæg Der udlægges områder til solenergianlæg ved Bjerre og Røjkær.	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Klimatiske forhold • Landskabsværdier • Kulturværdier Solenergianlæg ved Bjerre, særlige opmærksomhedspunkter: • Beskyttede naturområder • Natura 2000-område, habitatnaturtyper • Odder, damflagermus, øvrige arter af flagermus • Rastende, fouragerende og trækkende fugle • Særlige landskabsværdier • Kulturarvsområde Solenergianlæg ved Røjkær, særlige opmærksomhedspunkter: • Beskyttede naturområder • Birkemus, spidssnudet frø, butsnudet frø • Landskabsstrukturer • Beskyttede fortidsminder
13.3.a-13.3.b, Store Vindmøller Der udlægges områder til vindmøller ved Gisselbæk og Røjkær.	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Klimatiske forhold • Landskabsværdier • Menneskers sundhed • Kulturværdier

	Vindmøller ved Gisselbæk, særlige opmærksomhedspunkter: • Beskyttede naturområder • Natura 2000-område • Rastende, fouragerende og trækkende fugle • Odder, flagermus • Kystnærhedszone og landskabsudpegning Vindmøller ved Røjkær, særlige opmærksomhedspunkter: • Beskyttede naturområder • Birkemus, spidssnudet frø, butsnudet frø • Flagermus og fugle • Kystnærhedszone og landskabsstrukturer • Beskyttede fortidsminder
--	--

2.2 Nye og ændrede rammeområder

Rammeområde	Opmærksomhedspunkter
1.B.149 og 1.E.174 Thisted	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Menneskers sundhed • Kulturværdier Særlige opmærksomhedspunkter: • Vandhåndtering
1.B.176 Thisted	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Befolkning og rekreative interesser • Kulturværdier Særlige opmærksomhedspunkter: • Birkemus, flagermus • Fortidsminder
6.E.16 Bedsted	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster Ingen særlige opmærksomhedspunkter.
10.E.21 Sjørring	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster

	• Menneskers sundhed • Trafik • Ændret arealanvendelse • Kulturværdier • Klima Særlige opmærksomhedspunkter: • Vandhåndtering • Trafik • Kulturarv
11.T.15 Vestervig	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Landskab • Menneskers sundhed • Befolkning og rekreative interesser • Klima Særlige opmærksomhedspunkter: • Flagermus • Landskabsværdier • Støj i anlægsfasen • Rekreative interesser
12.E.10 Frøstrup	• Landskab Ingen særlige opmærksomhedspunkter.
16.R.7 Ræhr	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Befolkning og rekreative interesser Særlige opmærksomhedspunkter: • Natura 2000 • Odder, stor vandsalamander, birkemus, damflagermus samt øvrige arter af flagermus • Rekreative interesser
20.E.12 Sundby	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Landskab • Menneskers sundhed • Trafik • Klima Særlige opmærksomhedspunkter:

	• Birkemus, flagermus • Landskab • Støj • Trafikafvikling og trafiksikkerhed
200.E.36 Thy Whisky og Gyrup Gård	• Beskyttede naturområder (jf. naturbeskyttelsesloven § 3) • Natura 2000-områder • Bilag IV arter og øvrige særligt beskyttede arter • Målsatte vandforekomster • Landskab • Menneskers sundhed • Befolkning og rekreative interesser • Kulturværdier • Klima Særlige opmærksomhedspunkter: • Beskyttede naturområder • Natura-2000 • Odder, stor vandsalamander, rødbrum, spidssnudet frø, butsnudet frø, birkemus, flagermus • Vandhåndtering • Landskabsværdier • Beskyttede fortidsminder

3. Forslag til Kommuneplan 2025-2037, formål og indhold

Udviklingen i Thisted Kommune tager udgangspunkt i udvikling af Thy i balance på tværs af bosætning, erhvervsudvikling, grøn omstilling af udnyttelse af arealerne i det åbne land.

Der er tale om en fuld revision af Kommuneplan 2021-2033.

Kommuneplanrevisionen rummer ændringer i retningslinjer, retningslinjekort og rammeudlæg. Flere retningslinjer omskrives, så formuleringerne bliver mere præcise, eller sammenskrives så den fremtidige administration lettes. Den omfattende revision knytter sig primært til byerne (boligområder samt erhvervsområder), grøn energi, landskab, lavbund og skovrejsning. Revisionen sikrer desuden at Kommuneplan 2025-2037 er i overensstemmelse med *oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægningen*².

Forslag til Kommuneplan 2025-2037 indeholder følgende planændringer, som miljøvurderes i denne rapport:

Ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger:

- 8.2.a Lavbundsområder (udpegning af nye områder)
- 8.3.a Skovrejsning ønsket (udpegning af nye områder)
- 12.1.a-12.1.e Prioriterede energizoner (nye retningslinjer og udpegninger)
- 13.2a-13.2.j Solenergianlæg (nye retningslinjer og udpegninger)
- 13.3.a-13.3.b Store vindmøller (nye områder)

² <https://www.planinfo.dk/landsplanlaegning/nationale-interesser>

Ændringer i kommuneplanrammer (nye rammer / ændringer i geografi) i Thisted, Bedsted, Sjørring, Vestervig, Frøstrup, Ræhr, Sundby samt ved Thy Whisky og Gyrup Gård.

I kapitel 6 og 7 beskrives de konkrete ændringer af retningslinjerne og kommuneplanrammer nærmere.

Der henvises desuden til oversigten i bilag A, afgrænsning af miljørapportens indhold.

4. Alternativer

Ifølge Miljøvurderingsloven skal miljørapporten indeholde en kort skitsering af grunden til at vælge de alternativer, der har været behandlet, og en beskrivelse af, hvorledes vurderingen er gennemført, herunder eventuelle vanskeligheder (som f.eks. tekniske mangler eller mangel på knowhow), der er opstået under indsamlingen af de krævede oplysninger.

Relevante alternativer kan være kommunens egne forslag til alternative placeringer eller alternativer, der er foreslået af berørte myndigheder. Desuden skal alternativer, der er fremført af offentligheden i forbindelse med den indledende forhøring (idéfasen), inddrages i det omfang, det af kommunen vurderes at være relevant.

Det er endvidere et krav, at der redegøres for de relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres (referencescenariet, tidligere kaldet 0-alternativet).

Referencescenariet fastlægges som den udvikling, der kan forventes, hvis forslag til Kommuneplan 2025-2037 ikke vedtages, og de planlægningsmæssige overordnede initiativer beskrevet i kommuneplanen ikke gennemføres. Det vil således være en fremskrivning af den udvikling, der er fastlagt i den gældende Kommuneplan.

Såfremt Kommuneplan 2025-2037 ikke vedtages, vil de beskrevne miljøpåvirkninger ikke være relevante. Det vil samtidig betyde, at planens potentielt positive miljøeffekter ikke opnås.

Da der ikke har været andre planforslag bragt i forslag, vurderes det alene at være relevant at vurdere ift. referencescenariet.

Vurdering af planforslagets virkninger på miljøet sker i forhold til enten de eksisterende forhold i området eller referencescenariet.

5. Planforhold, relevant lovgivning og miljøbeskyttelsesmål

5.1 Forhold til anden relevant planlægning

Forslag til Kommuneplan 2025-2037 er udarbejdet på grundlag af Planstrategi 2023 og i overensstemmelse med den regionale vækst- og udviklingsplan samt statslige sektorplaner.

Derudover er Kommuneplan 2025-2037 udarbejdet i overensstemmelse med Plan- og Landdistriktsstyrelsens "Oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen – 2023"³, som beskriver de rammer og krav, som kommuneplanen skal respektere.

³ Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægningen, via link https://planinfo.dk/Media/638242362665345866/Nationaleinteresser_06072023.pdf

Kommuneplanen danner først og fremmest rammen for den efterfølgende lokalplanlægning, og suppleres dertil af kommunale sektorplaner som klimatilpasningsplan, spildevandsplan, varmeplan, vandforsyningsplan og affaldsplan.

Derudover er kommuneplanen basis for visse typer af konkret sagsbehandling. F.eks. vurderes byggesager efter kommuneplanens rammebestemmelser i områder, hvor der ikke foreligger en lokalplan eller lignende, og mange landzonesager behandles på baggrund af kommuneplanens retningslinjer.

5.2 Sektorlove og miljøbeskyttelsesmål

Som beskrevet i de foregående afsnit er det bestemmelserne i miljøvurderingsloven, der sætter rammerne for miljørapportens indhold. Miljøvurderingerne tager desuden udgangspunkt i relevante sektorlove, der beskrives i dette afsnit.

5.2.1 Planloven⁴

Loven skal sikre en sammenhængende planlægning, der forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen, medvirker til at værne om landets natur og miljø samt klima og skaber gode rammer for vækst og udvikling i hele landet, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag med respekt for menneskets livsvilkår, bevarelse af dyre- og planteliv og øget økonomisk velstand.

Forslag til Kommuneplan 2025-2037 for Thisted Kommune er udarbejdet i overensstemmelse med bestemmelserne i kapitel 4 (§ 11-§ 12).

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i retningslinjer og retningslinjeudpegninger i Kommuneplanen. Herudover vurderes hvorvidt realisering af planen er i overensstemmelse med reglerne i lovens kapitel 2 af vedrørende planlægning i kystnærhedszonen.

Miljøvurderingen tager desuden udgangspunkt i at forslag til Kommuneplan 2025-2037 er udarbejdet i overensstemmelse med bekendtgørelser, der er udstedt i medfør af lov om planlægning, f.eks. Bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land⁵.

I forbindelse med realisering den endelige vedtagne Kommuneplan skal der tages hensyn til de enhver tid gældende bestemmelser i planloven, f.eks. ved vedtagelse af lokalplaner for de udlagte rammeområder eller ved sagsbehandling i landzonen efter § 35.

5.2.2 Miljøbeskyttelsesloven⁶

Miljøbeskyttelsesloven har til formål at medvirke til at værne om natur og miljø, herunder bl.a. at forebygge og bekæmpe forurening af luft, vand, jord og undergrund samt forebygge vibrations- og støjulemper samt at begrænse anvendelse og spild af råstoffer og andre ressourcer og fremme anvendelsen af renere teknologi og genanvendelse. Støjbekendtgørelsen og vejledningen er eksempler på central sektorlovgivning og vejledning, som gælder i medfør af miljøbeskyttelsesloven i forbindelse med regulering af aktiviteter forbundet med etablering af nye bolig og erhvervsområder.

⁴ By-, Land- og Kirkeministeriet, Bekendtgørelse af lov om planlægning, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/Lta/2024/572>

⁵ BEK nr. 440 af 03/05/2024 via link [Bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land](#)

⁶ Miljø- og Fødevarerministeriet, Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr 48 af 12/01/2024, <https://www.retsinformation.dk/eli/Lta/2024/48>

I forbindelse med etablering og drift af vindmøller skal de fastsatte grænseværdier for støj i bekendtgørelse om støj fra vindmøller⁷ overholdes.

5.2.3 Skovloven⁸

Skovloven har til formål at bevare og værne landets skove, øge skovarealet samt fremme bæredygtig drift af disse, gennem udlægning af fredskovspligtige arealer. Fredskovspligtige arealer skal holdes bevokset med træer, der danner, eller som inden for et rimeligt tidsrum vil danne, sluttet skov af højstammede træer.

5.2.4 Museumsloven⁹

Hovedformålet med Museumsloven er at sikre kultur- og naturarven i Danmark bl.a. ved at sikre, at der ikke foretages ændring i tilstanden af sten- og jorddiger og lignende samt fortidsminder. Der må ikke foretages ændring i tilstand af sten- og jorddiger og lignende jf. museumslovens § 29a. I særlige tilfælde kan kommunen jf. museumslovens § 29j, stk. 2, dispensere fra forbuddet, men der skal være så væsentlige samfundsinteresser, at de i den konkrete sag vil kunne tilsidesætte de bevaringsinteresser som bestemmelsen sikrer.

Det følger af § 1 stk. 2 i bek. om beskyttede sten- og jorddiger og lignende¹⁰, at diger eller dele af diger, der ligger i byzone eller sommerhusområde, ikke er omfattet af beskyttelsen i medfør af § 29a i museumsloven. Så snart et område overgår fra landzone til byzone eller sommerhusområde så er digerne ikke længere beskyttede. Hvis kommunen ønsker at bevare et dige, skal det fremgå af formålsbestemmelserne i lokalplanen for området.

Hvis der under jordarbejde findes spor af fortidsminder, skal arbejdet standses i det omfang, det berører fundet. Fortidsminder skal straks anmeldes til Kulturministeren eller det nærmeste statslige eller statsanerkendte kulturhistoriske museum, jf. Museumslovens § 27 stk. 2. Fortidsminder er beskyttede jf. museumsloven § 29e. Der må ikke foretages ændring i tilstanden af fortidsminder, og der må ikke foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, der fastlægger skel gennem fortidsminder. Herudover må der ikke foretages jordbehandling, gødes eller plantes på fortidsminder samt inden for en afstand af 2 m fra disse jf. § 29f.

5.2.5 Grundvand, (forbrug af vand og beskyttelse af grundvandet)¹¹

Jævnfør bekendtgørelse om krav til kommuneplanlægning i områder med særlige drikkevandsinteresser, skal områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger, der ligger uden for Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD), friholdes for virksomhedstyper eller anlæg, der medfører væsentlig fare for forurening af grundvandet jf. lovens § 2. Disse virksomhedstyper og anlæg fremgår af Bilag 1 i den tilknyttede vejledning.¹² Jf. lovens § 2 stk. 2 er det muligt at fravige fra kravet, hvis det i en redegørelse for kommuneplanlægningen er godtgjort, at der er en særlig planlægningsmæssig begrundelse for placeringen, herunder at lokalisering uden for de nævnte områder er undersøgt og ikke fundet mulig, og at faren for forurening af grundvandet kan forebygges.

⁷ Miljøministeriet, Bekendtgørelse om støj fra vindmøller, BEK nr 135 af 07/02/2019, <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/135>

⁸ Miljø- og Fødevarerministeriet, Bekendtgørelse af lov om skove, LBK nr 690 af 26/05/2023, [Skovloven \(retsinformation.dk\)](https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/690)

⁹ Kulturministeriet, Bekendtgørelse af museumsloven, LBK nr 358 af 08/04/2014, <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2014/358>

¹⁰ Bek. om beskyttede sten- og jorddiger og lignende, bek nr. 1190 af 26/09/2013, via link: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2013/1190>

¹¹ Bekendtgørelse om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2016/1697>

¹² Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2017/9320>

5.2.6 Målsatte vandforekomster (kystvande, vandløb, søer og grundvand)

EU har vedtaget EU's vandrammedirektiv (Europa-Parlamentet og Rådet for den Europæiske Union). Direktivet fastsætter en række miljømål og opstiller overordnede rammer for den administrative struktur for planlægning og gennemførelse af tiltag og for overvågning af vandmiljøet. I direktivet hedder det, at alle EU-landenes vandområder: Vandløb, søer, den kystnære del af havet og grundvand skal have "god tilstand" i 2015. I visse tilfælde er det vurderet, at et givent vandområde – vandløb, sø, kystvand eller grundvandsforekomst – ikke kan nå målet inden for den fastsatte tidsramme. Her giver vandrammedirektivet og lov om vandplanlægning mulighed for under bestemte forudsætninger at fravige det generelle krav om opfyldelse af målet om god tilstand i 2015. Den fastsatte frist for opnåelse af "god tilstand" – 2015 – kan udsættes i op til 12 år. I dansk lovgivning er dette implementeret gennem lov om vandplanlægning.¹³

Miljømål, miljøtilstand, miljøkvalitetskrav og tærskelværdier for miljøtilstanden er angivet i: Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster¹⁴ og Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.¹⁵

Indsatsprogrammer for de enkelte vandområder er fastlagt i Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.¹⁶

Miljøministeriet varetager arbejdet med implementeringen af vandrammedirektivet, herunder udarbejdelse af vandområdeplaner og indsatsprogrammer. De danske vandområdeplaner indeholder "opskriften" på, hvordan Danmark vil nå målsætningen i vandrammedirektivet. Miljømål og de indsatser, der skal gennemføres for at opnå miljømålene, er fastlagt for hvert vandområde. Kommunerne udarbejder vandhandleplaner, der redegør for, hvordan kommunerne i de kommende år vil realisere indsatserne i de statslige vandområdeplaner.

For søer bestemmes den samlede økologiske tilstand primært på baggrund af de fire biologiske kvalitetselementer: Klorofyl, fytoplankton, makrofyter og fisk. Økologisk tilstand for visse miljøfarlige stoffer indgår også som et kvalitetselement.

For vandløb bestemmes den samlede økologiske tilstand primært på baggrund af de tre biologiske kvalitetselementer: Smådyr (DVFI), fisk og makrofyter. Økologisk tilstand for visse miljøfarlige stoffer indgår også som et kvalitetselement.

For grundvand bestemmes tilstanden på baggrund af kemiske og kvantitative mål.

I vandområdeplanerne vurderes den kemiske tilstand af overfladevand ud fra koncentrationen af 21 EU-prioriterede stoffer, der udgør en særlig risiko for vandmiljøet. Miljøkvalitetskravene i forhold til økologisk og kemisk tilstand fremgår af bilagene til Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

¹³ Bekendtgørelse af lov om vandplanlægning, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2017/126>

¹⁴ Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/819>

¹⁵ Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/796>

¹⁶ Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/797>

De nyeste tilstandsvurderinger for vandområderne er opgjort og publiceret i MiljøGIS^{17,18} for vandområdeplanerne.

Realisering skal være i overensstemmelse med bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter §8. Håndtering af vand (overflade- og grundvand) i området skal således ske uden at medføre risiko for at forringe tilstanden af målsatte vandforekomster¹⁹ eller forhindre deres målopfyldelse.

Formålet med vurdering af potentielle påvirkninger på overfladevand og grundvand er derfor at belyse, hvorvidt realisering af rammeområderne er forenelige med bestemmelser og mål i lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsens §8.

5.2.7 Natura 2000²⁰

EU har vedtaget to naturbeskyttelsesdirektiver, som pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene:

EU's habitatdirektiv (Rådets direktiv nr. 92/43/1992)²¹ har til formål at beskytte arter og naturtyper, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne i EU. Hvert EU-land skal udpege områder, der kan fungere som sikre levesteder for de naturtyper og arter, som er opført på habitatdirektivets bilag I og II. Disse områder betegnes habitatområder.

EU's fuglebeskyttelsesdirektiv (Europa-Parlamentets og Rådets direktiv nr. 79/409 af 2. april 1979, om beskyttelse af vilde fugle med senere ændringer)²² har til formål at beskytte levesteder og rasteområder for fugle, som er sjældne, truede eller følsomme over for ændringer af levesteder i EU. Hvert EU-land skal udpege områder for at beskytte fugle, der er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet. Disse områder benævnes fuglebeskyttelsesområder.

Natura 2000-områder er betegnelsen for det internationale økologiske netværk af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i EU. For hvert Natura 2000-område er der en liste – det såkaldte udpegningsgrundlag – med naturtyper, arter og fugle, som det enkelte område er udpeget for at beskytte. Formålet med Natura 2000-netværket er at sikre gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder.

Udover fuglebeskyttelsesområderne har Danmark 27 Ramsarområder, der er vådområder med særlig betydning for fugle. Ramsarområderne er udpeget på grundlag af Ramsarkonventionen. Alle danske Ramsarområder indgår i netværket af fuglebeskyttelsesområder, og indgår derfor også i Natura 2000-netværket.

¹⁷ MiljøGIS for basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027, via link <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3bas2019>

¹⁸ MiljøGIS for marine og grundvands tilstandsdata juli 2021, via link <https://miljoegis.mim.dk/cbkort?&profile=vandrammedirektiv3tilstand2021>

¹⁹ Målsatte vandforekomster jf. vandområdeplanerne 2021-2027 og EU's vandrammedirektiv.

²⁰ Miljø- og Fødevarerministeriet, Bekendtgørelse om udpegningsgrundlag og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2023/1098>

²¹ Rådets Direktiv 92/43/EØF, af 21. maj 1992, om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter, via link <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/HTML/?uri=CELEX:31992L0043>

²² EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2009/147/EF, af 30. november 2009, om beskyttelse af vilde fugle, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0147&from=DA>

Direktiverne fastsætter et overordnet mål for at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for naturtyper, dyre- og plantearter. Danmark er forpligtet til at sikre, at der ikke sker en forringelse af status i de udpegede områder og til at iværksætte, hvad der er nødvendigt for at opnå de fastsatte mål. Tilladelser til aktiviteter i eller uden for internationale naturbeskyttelsesområder må ikke kunne forringe områdets naturtyper og levestederne for arterne eller medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, området er udpeget for. I Ramsarområder skal beskyttelsen af områderne tillige fremmes. Jf. habitatbekendtgørelsen er Thisted Kommune internationalt forpligtet til at beskytte og bevare plante- og dyrearter, levesteder for plante- og dyrearter, samt naturtyper af international værdi, indenfor de udpegede naturbeskyttelsesområder.

I Danmark er habitatbekendtgørelsen²³ samt bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder skal beskyttelse af visse arter en væsentlig del af implementeringen af EU's habitatdirektiv og EU's fuglebeskyttelsesdirektiv²⁴.

Før der kan gives tilladelse til en plan eller et projekt, skal det vurderes, om planen eller projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter kan medføre væsentlige påvirkninger af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder.

Vurderingen af, om plangrundlaget kan påvirke udpegningsgrundlaget for nærliggende Natura 2000-områder, tager udgangspunkt i bestemmelserne i habitatbekendtgørelsen, vejledningen til denne samt relevante afgørelser fra EU-domstolen og Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Den indledende vurdering af mulige påvirkninger af et Natura 2000-område betegnes som en foreløbig vurdering eller en væsentlighedsvurdering. Vurderingen af, om en plan eller et projekt påvirker et Natura 2000-område væsentligt, retter sig mod påvirkningen af de karakteristika og miljømæssige forhold, der kendetegner det konkrete Natura 2000-område, og herunder de fastsatte bevaringsmålsætninger for de naturtyper og arter, der er områdets udpegningsgrundlag.

I udgangspunktet er der en tæt sammenhæng mellem en påvirkning af målsatte vandforekomsters tilstand og en væsentlighedsvurdering. Hvor et Natura 2000 områdes udpegningsgrundlag er tilknyttet en målsat vandforekomst (dvs. indeholder eller er afhængig af en vandforekomst, omfattet af vandområdeplanlægningen) er en samtidig vurdering af en afgørelses påvirkning af denne vandforekomsts tilstand, herunder muligheden for at forekomsten kan opnå eller fastholde det fastsatte mål, et afgørende bidrag til væsentlighedsvurderingen og en evt. senere konsekvensvurdering. En forringelse af en målsat forekomst er i udgangspunktet uforenelig med både beskyttelsen af vandforekomsten og af et tilknyttet Natura 2000-område. Der kan ikke træffes afgørelse, der ikke er forenelig med vandplanlægningen, medmindre de skrappe krav for, at en undtagelse kan finde anvendelse, er opfyldt. Der skal dog fortsat foretages en selvstændig konkret væsentligheds- og eventuelt også en konsekvensvurdering efter habitatbekendtgørelsen. Det er i denne sammenhæng også vigtigt at være opmærksom på, at der kan være situationer, hvor opfyldelse af kvalitetskrav/tærskelværdier ikke er tilstrækkeligt til at varetage hensynet til et Natura 2000-områdes bevaringsmålsætning. Dette kan f.eks. være i forhold til specifikke forekomster af arter eller f.eks. næringsstoffølsomme naturtyper indenfor Natura 2000-områder, som kan påvirkes negativt af en konkret udledning. Dette skal vurderes i hver enkelt sag.

²³ Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2023/1098>

²⁴ Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2016/1383>

Hvis det på baggrund af den foreløbige vurdering ikke kan afvises, at en plan eller et projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der udarbejdes en konsekvensvurdering under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område jf. habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2. Kravet om en konsekvensvurdering gælder også for planer og projekter uden for et Natura 2000-område, hvis disse planer eller projekter kan medføre en væsentlig påvirkning i Natura 2000-området. Viser konsekvensvurderingen, at projektet vil skade Natura 2000-området, kan der som udgangspunkt ikke meddeles tilladelse, dispensation eller godkendelse til det ansøgte, jf. habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2.

De nyeste naturkortlægninger og Natura 2000-planer er opgjort og publiceret i MiljøGIS²⁵ samt på Miljøministeriets hjemmeside²⁶. Disse anvendes i forbindelse med de efterfølgende vurderinger.

5.2.8 Naturbeskyttelsesloven²⁷

Naturbeskyttelsesloven har til formål at værne Danmarks natur og miljø. Loven omfatter særlig beskyttelse mod tilstandsændringer af en række naturtyper benævnt § 3-områder, disses vilde planter og dyr samt deres levesteder. Arter på bilag IV til habitatdirektivet og på bilag 3 til naturbeskyttelsesloven er beskyttede efter § 29a og § 30 stk. 2 i naturbeskyttelsesloven. Det er en liste over udvalgte dyre- og plantearter, som medlemslandene i EU er forpligtede til generelt at beskytte. Disse arter betegnes oftest som bilag IV-arter. Det skal sikres, at et projekt eller en plan ikke forsætligt forstyrrer bilag IV-arten eller bestanden i deres naturlige udbredelsesområde, eller ødelægger eller beskadiger artens yngle eller rasteområder i artens naturlige udbredelsesområde, hvilket gælder både inden for og uden for Natura 2000-områderne. Forudsætningen for dette er, at den økologiske funktionalitet af et yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter opretholdes på mindst samme niveau som hidtil.

Beskyttede naturtyper omfatter heder, moser, strandenge, strandsumpe samt ferske enge og biologiske overdrev, som hver for sig eller i sammenhæng har et areal på mindst 2.500 m². Desuden omfatter beskyttelsen søer og vandhuller med et areal på mindst 100 m² samt vandløb. Realisering af kommuneplanen kan påvirke § 3 beskyttede naturområder. I rapporten vurderes hvorvidt projektet medfører en tilstandsændring på de § 3 beskyttede naturområder og dermed om projektets realisering forudsætter en dispensation fra bestemmelserne i naturbeskyttelsesloven § 3.

Herudover har loven til formål at beskytte de landskabelige, kulturhistoriske, naturvidenskabelige og undervisningsmæssige værdier, forbedre, genoprette eller tilvejebringe områder af betydning for dyr, planter, landskabelige og kulturhistoriske interesser samt give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen og forbedre mulighederne for friluftslivet. En række restriktioner samt beskyttelseslinjer/-zoner er gældende i medfør af naturbeskyttelsesloven, herunder bl.a.:

- Sø- og åbeskyttelseslinje (150 m)
- Skovbyggelinje (300 m)
- Fortidsminder (100 m)
- Kirker (300 m v/ højder > 8,5 m)
- Strandbeskyttelse og klitfredning

²⁵ MiljøGIS, Natura 2000-planer og data 2022-27, via link <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3-2022>

²⁶ Miljøministeriet, Natura 2000-planlægning 2022-2027, via link <https://mst.dk/erhverv/rig-natur/naturindsatser/natura-2000/natura-2000-planlaegning-2022-2027>

²⁷ Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2022/1392> med senere ændringer

Naturbeskyttelsesloven rummer desuden bestemmelser vedrørende fredninger. Fredningsbestemmelserne rummer konkrete bestemmelser vedrørende arealanvendelsen indenfor de fredede områder. Ofte er der tale om at beskytte natur-, kultur- eller landskabsinteresser.

5.2.9 Artsfredningsbekendtgørelsen²⁸

Artsfredningsbekendtgørelsen beskytter blandt andet udvalgte fredede dyr (anført på lovens bilag 1) mod forsætligt drab eller indfangning, uanset hvilken metode der anvendes, samt udvalgte plantearter (anført på lovens bilag 2) mod beskadigelse eller fjernelse fra deres voksested.

6. Miljøvurdering af ændringer i retningslinjer og retningslinjeudpegninger

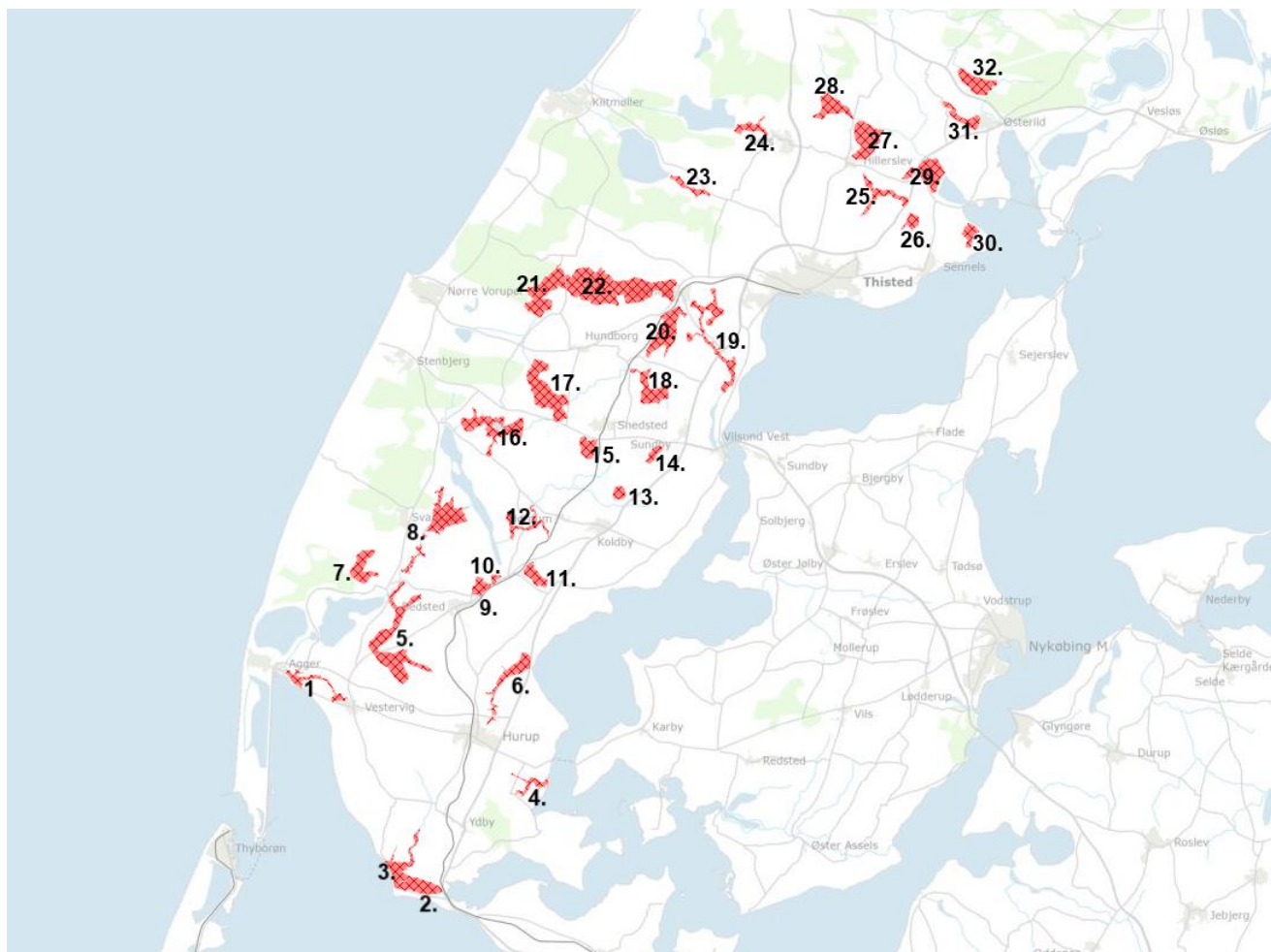
6.1 8.2.a Lavbundsområder

6.1.1 Retningslinjer og ændringer

I forbindelse med kommuneplanrevisionen udpeges 32 nye områder til lavbundsarealer, som kan genoprettes. Områderne vurderes at kunne genoprettes som vådområder, baseret på muligheden for at genetablere afvandede søer og moser, samt nedlægge pumpelag. Figur 6.1 viser de 32 områder.

Retningslinjebestemmelsen for lavbundsarealer ændres ikke, og der er derfor alene tale om nye retningslinjeudpegninger.

²⁸ Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt (Artsfredningsbekendtgørelsen), via link <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2021/521>



Figur 6.1. Nye potentielle lavbundsarealer. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data.

1. Vestervig å	10. Spangbjerg	19. Sundby å	27. Lilleå
2. Sindrup Vejle	11. Villerslev mose	20. Sperring Sø	28. Smedegård å
3. Gundtoft å	12. Hørsted å	21. Egebaksande	29. Skovsted Enge pumpelag
4. Dover Mølleå	13. Harring mose	22. Sjørring sø	30. Knudsbjerg pumpelag
5. Villerup Bedsted	14. Staugstrup å	23. Skadekær	31. Korskær grøft
6. Visby å	15. Hørsted mose	24. Nors sø, øst enden	32. Klastrup Sø
7. Storkær	16. Tegå og Nørhå Sø	25. Skiveren Nord 2.	
8. Hvidbjerg å/Åkær enge	17. Nørhå nøreng	26. Brusgård Landvindingslag	
9. Fladskær	18. Beersted bæk		

6.1.2 Afgrænsning

Administration efter de nye retningslinjeudlæg vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Klima

Administration efter de nye retningslinjeudlæg vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående Tabel 6.1. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 6.1. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	Begrundelse
Jord	Hvis der realiseres klima-lavbundsprojekter eller vådområder inden for udpegningerne, vil det ikke længere være muligt at anvende arealerne til intensivt landbrugsmæssig drift grundet oversvømmelsesrisiko, risiko for udvaskning af næringsstoffer og aftagende jordbunds kvalitet. Der er tale om arealer, der er naturligt våde og tidligere ekstensivt anvendte arealer, der er taget ind i landbrugsmæssig drift på baggrund af grøftning, dræning, bortpumpning af vand osv. Retningslinjen omfatter ikke bestemmelser, der regulerer forhold vedrørende jordforurening. Dette sikres gennem forundersøgelser samt sagsbehandling i forbindelse med øvrig planlægning og myndighedsgodkendelser til klima-lavbundsprojekterne. Det vurderes samlet set, at udpegningen ikke i sig selv omfatter bestemmelser, der regulerer jordbundsforholdene og arealanvendelsen, men at den giver mulighed for ændret prioritering i overensstemmelse med udpegningerne af lavbundsarealerne.
Landskab	Retningslinjerne omfatter ikke bestemmelser, der direkte medfører påvirkning af landskabet. Det anføres dog i retningslinjen, at udpegningerne skal friholdes for anlæg, som på sigt kan forhindre en realisering af naturgenopretningsprojekter/vådområder. Hensynet til de landskabelige værdier sikres i øvrigt gennem forundersøgelserne samt sagsbehandling i forbindelse med planlægning for og myndighedsgodkendelser til realisering af lavbundsprojekterne. Genoprettelsen af lavbundsarealer, kan potentielt have en positiv indvirkning på landskabet, da tidligere eller nye landskabelige værdier kan genskabes eller dannes på ny.
Kulturhistorie	Udpegningen omfatter ikke bestemmelser, der direkte regulerer påvirkningen af kulturarv. Hensynet til kulturarv sikres gennem forundersøgelserne samt sagsbehandling i forbindelse med planlægning for og myndighedsgodkendelser til realisering af lavbundsprojekterne.
Befolkning og menneskers sundhed	Ofte vil lavbundsområder have en høj rekreativ værdi i form af et rigt og varieret fugle- og dyreliv. Derfor vil det være oplagt at indføre stier, parkeringspladser, fugleobservationstårne, informations-tavler og lignende, hvor det er muligt. Realisering af disse tiltag kan bidrage positivt til menneskers sundhed. Udlæg af lavbundsarealer vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning på trafik. I forbindelse med tekniske forundersøgelser fastlægges afgrænsning af projektområderne under hensyntagen til ejendomme og infrastruktur.
Materielle goder og arealinddragelse	Udpegningen fjerner prioriteringen af dyrket landbrugsjord som et materielt gode, og giver mulighed for at prioritere realisering af lavbundsprojekter. Initiativet til et projekt kan komme fra lods-ejere i et område, fra interesserede borgere, fra byrådet eller fra Naturstyrelsen. Herefter skal der foretages en ejendomsmæssig og en teknisk/biologisk forundersøgelse for at klarlægge, om et projekt kan realiseres. Det gælder for eksempel en vurdering af forhåndsinteressen blandt lodsejerne, hvilke virkemidler og kompensationer der er nødvendige for at gennemføre et projekt, og behovet for afværgeforanstaltninger i forhold til naboer og tekniske anlæg m.v. Forundersøgelsen skal endvidere beskrive tekniske muligheder, herunder konsekvenser af forslag til vådområder for de berørte parter. De berørte parter vil herefter igen få lejlighed til at komme med synspunkter på projektet.

De nye udpegninger dækker i nogle enkelte tilfælde den gældende udpegning af lavbundsarealer eller potentielle lavbundsarealer jævnfør Kommuneplan 2021-2033, hvor de fleste er udpegning af supplerende arealer. De supplerende arealer miljøvurderes overordnet i det følgende, da der ikke foreligger viden om den konkrete realisering af projekter inden for udpegningerne.

6.1.3 Biologisk mangfoldighed

6.1.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Det fremgår af redegørelsen til retningslinjen, at lavbundsarealerne er lavtliggende arealer, som ofte ligger i ådale, omkring vandløb eller ned til fjorden. Mange lavbundsarealer er §3-beskyttede enge og moser, men kan også være kunstigt afvandede vådområder, som tidligere har været moser, enge, lavvandede søer eller fjordarme, som i tidens løb er blevet ændret ved dræning og inddæmning for at bruge arealer til intensivt landbrug.

De supplerende udpegninger ligger i høj grad inden for eller i forbindelse med Grønt Danmarkskort og de udpegede økologiske forbindelser, områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser samt potentielle økologiske forbindelser og naturområder. Grønt Danmarkskort er et sammenhængende naturnetværk, der indgår i Kommuneplan 2021-2033 og er videreført i Kommuneplan 2025 - 2037. For de særligt værdifulde naturområder gælder, at der ikke kan tillades indgreb, der tilsidesætter beskyttelseshensynene i områderne. Inden for de økologiske forbindelseslinjer, må der ikke gennemføres projekter, der kan forhindre, at der på længere sigt sker en udbygning af forbindelseslinjerne eller tillades indgreb, som forringer forbindelseslinjernes formål. Formålet med de økologiske forbindelser er at sikre arternes mulighed for at bevæge sig mellem værdifulde levesteder og sikre den frie dynamik i bestandsudviklingen. De økologiske forbindelser er udlagt, så de følger og understøtter eksisterende naturværdier i landskabet. Arealer, udpeget på kort som potentielle økologiske forbindelseslinjer eller potentielle naturområder, skal, som udgangspunkt, friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at oprette nye naturområder eller etablere sammenhænge mellem eksisterende naturområder.

Genopretning af den naturlige hydrologi kan være gavnligt for naturtyper, som er afhængig af netop dette, ligesom der kan ske en reduktion af næringsstofbelastningen på arealer, som ellers kan være truet af eutrofiering. Det vurderes derfor, at genopretningen af lavbundsarealer ikke kan medføre en negativ tilstandsændring på §3-beskyttede naturtyper og ikke er i konflikt med kommuneplanudpegningerne af Grønt Danmarkskort.

6.1.3.2 Natura 2000

Udpegningerne af lavbundsarealer vil understøtte genskabelsen af den naturlige hydrologi i områderne og dermed understøtte udviklingen mod en bedre naturkvalitet på de vådbundsknyttede habitatnatur. Genoprettes den naturlige hydrologi, er det ikke længere muligt at anvende arealerne til intensivt landbrugsmæssig drift. Genopretning af lavbundsarealerne bidrager derfor på sigt til en reduktion af udvaskningen af kvælstof og fosfor fra landbrugsarealerne til vandmiljøet og dermed også de Natura 2000-områder, der ligger i hydraulisk sammenhæng med udpegningerne, da næringsstofferne tilbageholdes i lavbundsområderne ved realisering af konkrete klima-lavbundsprojekter. Samtidig vil en gennemførelse af lavbundsprojekterne tilgodese naturtyper og arter på udpegningsgrundlagene, der er afhængige af bevarelse eller genopretning af de naturlige hydrologiske forhold. Områderne er udpeget som en helhed, og det vil i forbindelse med konkrete projekter blive vurderet, om en ændring af vandstanden samlet vil øge naturværdierne samt vurdering af potentialet for at tilbageholde næringsstoffer. For konkrete projekter inden for de udpegede potentielle lavbundsområder, der samtidig er udpeget som internationale naturbeskyttelsesområder eller ligger i tilknytning hertil, skal der i forbindelse med forundersøgelsen gennemføres en væsentlighedsvurdering og evt. konsekvensvurdering for de arter og naturtyper, området er udpeget for. Vurderes projektet at skade arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget, kan projektet som udgangspunkt ikke gennemføres.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at fremtidige lavbundsprojekter inden for udpegningen kan realiseres uden at have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områderne og habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlagene. Det vurderes desuden, at udpegningen ikke er til hinder for opnåelse af bevaringsmålsætningerne for arter og naturtyper på udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områder.

6.1.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Fremtidige lavbundsprojekter kan potentielt forbedre tilstanden inden for vandpåvirkede naturområder samt inden for de udpegede områder i Grønt Danmarkskort. Disse områder udgør de primære levesteder samt spredningsveje for særligt beskyttelseskrævende arter, og dermed forbedre yngle- og rasteområder for bilag IV-arter iht. habitatdirektivet og fugle på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I, samt fredede arter jf. artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1, 2 og 3. Realisering af de udpegede lavbundsarealer kan understøtte sammenhængen mellem naturområderne og levestederne og dermed desuden skabe øgede spredningsmuligheder for arterne. Disse hensyn sikres gennem overholdelse af den relevante sektorlovgivning i forbindelse med realisering af konkrete ansøgte projekter. Det vurderes på baggrund af ovenstående, at realisering af de udpegede områder til genopretning af lavbundsområder kan gennemføres, uden at det medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder samt voksesteder for arter af dyr og planter på bilag IV til habitatdirektivet. Det vurderes desuden, at den reviderede udpegning ikke medfører forsættelig forstyrrelse eller drab på bilag IV-arter eller øvrige fredede arter. Områdernes økologiske funktionalitet bevares eller forbedres potentielt med den supplerende udpegning.

6.1.4 Overfladevand og grundvand

De nye retningslinjer omfatter ikke bestemmelser, der regulerer forhold vedrørende grundvand, målsatte vandforekomster, erosion eller oversvømmelse. Hensynet til disse faktorer sikres gennem sagsbehandling i forbindelse med forundersøgelser samt planlægning og myndighedsgodkendelser til ændret arealanvendelse ved realisering af klima-lavbundsprojekter.

Etablering af lavbundsområdet omfatter oprettelse af vådområder ved bl.a. at hæve vandstanden. Formålet med oprettelse af lavbundsområder er reduktion af udledning af kvælstof til de fjorde og kystvande, hvor der i oplandet til kystvandet er fastsat et kvælstofindsatsbehov. Lavbundsprojekter gavner naturen og kan, udover at være med til at reducere udledning af næringsstoffer, også bidrage til en øget bufferzone i forbindelse med oversvømmelser og klimatilpasning. Dertil vil en ændret arealanvendelse i forhold til intensivt dyrkede landbrugsarealer inden for disse områder sandsynligvis også medvirke til at reducere udvaskning af næringsstoffer og potentielt sprøjtemidler til vandmiljøet dvs. grundvand samt overfladevand, herunder målsatte vandforekomster.

I forbindelse med den videre planlægning eller konkrete projekter, bør der afsøges data og tilstandsvurderinger for de konkrete omkringliggende vandforekomster med henblik på at kunne vurdere de potentielle påvirkninger på de konkrete vandforekomster, som følge af etablering af lavbundsområder. For vandområder, der er i ukendt tilstand for nogle af kvalitetselementerne, kan der være behov for at foretage konkrete målinger ifm. senere planlægning eller projektering. Tilvejebringelse af information om vandforekomsters tilstande kan bidrage til afklaring af, hvorvidt der for et konkret vandområde kan være behov for at foretage nødvendige hensyn for at undgå en påvirkning, der kan forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse. Overordnet vurderes etablering af lavbundsområder dog i de fleste tilfælde at have en positiv effekt på omkringliggende vandforekomster.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at realisering af lavbundsprojekter som udgangspunkt ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for berørte vandforekomster.

6.1.5 Klima

Lavbundsområderne er udpeget for at give mulighed for fremtidig realisering af lavbundsprojekter og klima-lavbundsprojekter (kulstofholdige landbrugsjorde tages ud af drift, og vandstanden hæves på arealerne for primært at reducere udledningen af CO₂ og andre klimagasser) samt vådområdepjekter (vandstanden hæves på lavtliggende arealer for at reducere udvaskningen af kvælstof og fosfor til vandmiljøet).

I forbindelse med realisering af projekterne genskabes de naturlige vandstandsforhold hvorved arealerne gøres våde og måske oversvømmes. Den naturlige hydrologi kan blandt andet etableres ved at afbryde dræn og grøfter i ådale, oversvømme området med vand fra dræned arealer eller ved at hæve vandstanden i vandløbet. Realisering af projekterne kan dermed påvirke de omkringliggende arealer med større risiko for oversvømmelse. Det indgår i forundersøgelserne, at det undersøges, hvorvidt oversvømmelse udgør en risiko for anvendelsen på naboarealerne, og hvorvidt denne skal forhindres gennem tekniske tiltag i projektet. f.eks. afgrænsende diger og grøfter. Der tilbageholdes overfladevand inden for projektområderne, og det kan også hindre akutte oversvømmelser nedstrøms i tilfælde af kraftige nedbørshændelser. Det øgede antal udpegede potentielle lavbundsområder i forslag til Kommuneplan 2025-2037 vurderes derfor at medføre en positiv påvirkning på muligheder til klimatilpasning.

Når kulstofrige lavbundslande tages ud af almindelig landbrugsdrift og omdannes til vådområder, nedbringes udledningen af CO₂ og andre klimagasser til atmosfæren samt udledning af kvælstof og fosfor til vandmiljøet også. Realiseringen af projekter inden for disse udpegninger har dermed en direkte klimatisk gevinst. I forbindelse med de enkelte projekter, gennemføres forundersøgelser, hvor den klimamæssige gevinst vurderes for det konkrete projektområde. Det øgede antal udpegede potentielle lavbundsområder i forslag til Kommuneplan 2025-2037 kan derfor medføre en positiv påvirkning på klimaet.

På den baggrund vurderes det, at retningslinjeudpegningerne både giver mulighed for klimagevinst og klimatilpasning

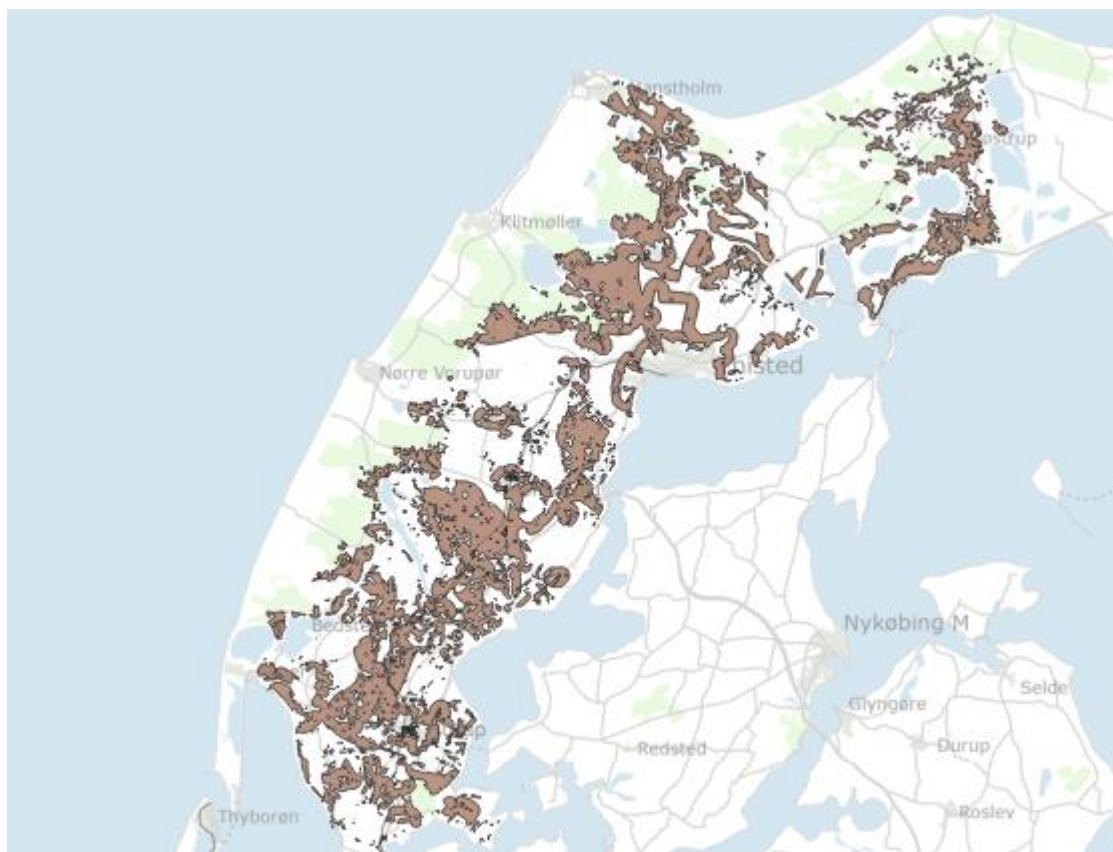
6.2 8.3.a Skovrejsning ønsket

6.2.1 Retningslinjer og ændringer

6.2.1.1 8.3.a Skovrejsning

Der er i forbindelse med kommuneplanrevisionen udpeget et større antal områder med skovrejsning ønsket, se Figur 6.2. Formålet er at imødekomme behovet for mere biodiversitet og øget CO₂-optag.

Retningslinjebestemmelsen ændres, så der tilføjes "som udgangspunkt", for at indikere, at der ikke sættes regel over skøn. Retningslinjen lyder nu "I positivt skovrejsningsområde kan der, *som udgangspunkt*, plantes skov."



Figur 6.2. Oversigt over nye udpegninger med ønsket skovrejsning. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data.

Udpegningen af arealer til skovrejsning øges væsentligt for at imødekomme Aftale om et Grønt Danmark 2024²⁹ og den nationale ambition om, at der skal rejses 250.000 ha ny skov frem mod 2045. Tilskud til skovrejsning skal målrettes områder, hvor kvælstofindsatsen er størst. Udpegning af områder, hvor skovrejsning er ønsket, overlapper med arealer hvor flere af de følgende potentialer kan realiseres: Drikkevandsbeskyttelse, rekreativt, øget biodiversitet, tømmer- og biomasseproduktion samt for at udnytte marginaljorde.

6.2.2 Afgrænsning

Administration efter den ændrede retningslinje og de ændrede retningslinjeudpegninger vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Landskab
- Klima

²⁹ <https://www.regeringen.dk/media/13261/aftale-om-et-groent-danmark.pdf>

Administration efter de ændrede retningslinjer vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 6.2. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	Begrundelse
Jord	Ved skovrejsning på dyrkede landbrugsarealer vil det ikke være muligt at fortætte anvendelse af arealerne til landbrugsmæssig drift. Hvis der tinglyses fredskovspligt er der tale om en permanent ændring. Som anført i Kommuneplan 2025-2027 ønskes skovrejsning bl.a. gennemført på marginal-jorde samt arealer hvor der bl.a. er potentiale for drikkevandsbeskyttelse. Inden for disse områder er det ikke de landbrugsmæssige interesser der er de primære og det vurderes at ændret arealanvendelsen til skov kan øge de multifunktionelle hensyn i stedet for alene hensynet til og anvendelsen som landbrugsjord. Retningslinjen omfatter ikke bestemmelser, der direkte regulerer hensynet til jordforurening. Dette sikres gennem forundersøgelser samt sagsbehandling i forbindelse med øvrig planlægning og myndighedsgodkendelser til skovrejsningsprojekterne.
Befolkning og menneskers sundhed	Skovområder udgør en høj rekreativ værdi. Derfor vil det være oplagt at indføre stier, parkeringspladser, fugleobservationstårne, informationstavler og lignende, hvor det er muligt. Realisering af disse tiltag kan bidrage positivt til menneskers sundhed. Skovrejsning vurderes ikke at medføre en væsentlig indvirkning på de trafikale forhold.
Materielle goder og arealinddragelse	Revisionen fjerner prioriteringen af landbrugserhvervet som et materielt gode, og giver mulighed for at prioritere realisering af skovprojekter. Initiativet til et projekt kan komme fra lodsejere i et område, fra interesserede borgere, fra byrådet eller fra Naturstyrelsen. Herefter kan der foretages en ejendomsmæssig og en teknisk/biologisk forundersøgelse for at klarlægge, hvordan et skovrejsningsprojekt bedst kan realiseres.

6.2.3 Biologisk mangfoldighed

6.2.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Det fremgår af kommuneplanen, at der inden for positive skovrejsningsområder, som udgangspunkt, kan plantes skov, men det skal ske under hensyntagen til andre interesser, herunder også naturinteresser. Den reviderede udpegning af positive skovrejsningsområder tager blandt andet afsæt i nærheden til eksisterende naturområder og muligheden for at binde disse sammen. I udpegningerne er der sikret en minimumsafstand til § 3-beskyttede naturtyper på 30 meter. Denne retningslinje og udpegningen er med til at sikre, at der ikke sker en direkte forstyrrelse i beskyttede naturområder, ligesom fremtidige skove ikke kan medføre skygning mm.. I nogle områder kan skovrejsningsprojekterne være med til at forbedre de økologiske forhold i området, hvor tidligere landbrugsjord tages ud af drift, eller hvor skovområderne skaber bedre økologisk forbindelse mellem eksisterende naturområder og dermed understøtter kommuneplansudpegningerne for Grønt Danmarkskort. På baggrund af ovenstående vurderes det, at udpegningen for positive skovrejsningsområder kan realiseres uden at medføre en tilstandsændring på § 3-beskyttet natur, eller være i strid med retningslinjerne for naturinteresser i kommuneplanen.

6.2.3.2 Natura 2000

Ligesom for § 3-beskyttede natur jf. afsnit 6.2.3.1, er de positive skovrejsningsområder udpeget, så der er mindst 30 meter til nærmeste habitatnaturtyper inden for Natura 2000-områderne. I den vestlige del af kommunen friholdes arealer langs vestkysten, hvor skovrejsning, om end muligt, vurderes uhensigtsmæssig under hensyntagen til ønsket om at styrke og bevare den nordatlantiske klithede. Det følger desuden af retningslinjen vedrørende Natura 2000, at i og uden for Natura 2000-områder må der ikke planlægges for eller tillades byggeri, anlæg eller aktiviteter, som kan indebære en forringelse af naturtyper eller leveforhold for arter på udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne.

De ændrede udpegninger muliggør derfor ikke skovrejsningsprojekter direkte på habitatnaturtyper. Hensynet til arter og naturtyper på udpegningsgrundlagene sikres gennem retningslinjen for Natura 2000 områder samt gældende sektorlovgivning. I nogle tilfælde kan rejsning af ny skov både gavne arter og naturtyper på udpegningsgrundlagene, da det kan være med til at reducere næringsstofbelastning og øge den økologiske kontinuitet i området. På baggrund af ovenstående vurderes det, at fremtidige skovrejsningsprojekter inden for udpegningen kan realiseres uden at have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områderne, herunder habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlagene. Det vurderes desuden, at udpegningen ikke er til hinder for opnåelse af bevaringsmålsætningerne for arter og naturtyper på udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områder.

6.2.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Inden for de udpegede positive skovrejsningsområder, er der kun meget få registreringer af bilag IV-arter. Dette er forventeligt, da skovrejsningen ikke ønskes inden for eksisterende beskyttede naturområder. I særtilfælde, hvor skovrejsningen ønskes placeret i et potentielt levested for bilag IV-arter eller andre beskyttelseskrævende eller fredede arter, kan dette kun ske, hvis det ikke medfører en negativ påvirkning på arterne. Dette sikres gennem sektorlovgivningen samt i forbindelse screening eller miljøvurdering af det konkrete skovrejsningsprojekt jf. reglerne i kapitel 6 i miljøvurderingsloven. Da udpegningen alene danner grundlag for områder hvor der, som udgangspunkt kan plantes skov i fremtiden, vurderes det ikke at de ændrede retningslinjer medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder eller forsætlig forstyrrelse eller drab på bilag IV-arter. Det vurderes derfor, at planen ikke påvirker individer af fredede arter eller bilag IV-arter samt deres levesteder.

6.2.4 Overfladevand og grundvand

Skovrejsning kan påvirke flere forhold i nære vandområder, hvilket kan have både positive og negative konsekvenser for bl.a. hydrologien og vandforekomsters biologiske og kemiske tilstande. Ændringer i hydrologien kan blandt andet påvirke vandområdets fysiske forhold ved at ændre afstrømningsmønstre, reducere erosion og forbedre vandkvaliteten og dermed også spredningsmulighederne for dyre- og plantearter. Ligeledes kan skovrejsning påvirke lysforholdene i et vandløb på flere måder. Når træer plantes langs vandløb, kan deres kroner skabe skygge, hvilket reducerer mængden af sollys, der når vandet, og dermed reducere vandtemperaturen, hvilket kan være gavnligt for visse fiskearter, der trives i køligere vand. Samtidig kan det også reducere væksten af alger og andre vandplanter, som kræver sollys for at vokse. Dette kan have både positive og negative konsekvenser for vandløbets økosystem. Skovrejsning kan også bidrage til grundvandsbeskyttelse ved at reducere udvaskningen af næringsstoffer og pesticider, hvilket er vigtigt for at beskytte drikkevandsreserver. Derimod kan der være konsekvenser i form af mobilisering af tungmetaller pga. lavere pH i jorden efter skovrejsning, som tidligere har være bundet i jorden³⁰.

Ved skovrejsning vil det ikke være muligt at anvende arealerne til landbrugsmæssig drift eller erhverv, udover skovmæssig erhverv. Der vil for disse områder derfor ske en lavere tilførsel og/eller udvaskning af

³⁰ https://videntjenesten.ku.dk/skov_og_natur/foryngelse_og_kultur/generelt/videnblad_04.00-01/

stoffer, der benyttes i landbruget, herunder særligt næringsstoffer og pesticider, men også metaller og andre miljøfarlige forurenende stoffer, til vandmiljøet.

I forbindelse med den videre planlægning eller konkrete projekter, bør der afsøges data og tilstandsvurderinger for de konkrete omkringliggende vandforekomster med henblik på at kunne vurdere de potentielle påvirkninger på de konkrete vandforekomster, som følge af skovrejsningen. For vandområder, der er i ukendt tilstand for nogle af kvalitetselementerne, kan der være behov for at foretage konkrete målinger ifm. senere planlægning eller projektering. Tilvejebringelse af information om vandforekomsters tilstande kan bidrage til afklaring af, hvorvidt der for et konkret vandområde kan være behov for at foretage nødvendige hensyn for at undgå en påvirkning, der kan forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse. Overordnet vurderes skovrejsning dog i de fleste tilfælde at have en positiv effekt på omkringliggende vandforekomster.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at realisering af skovprojekter som udgangspunkt ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster.

6.2.5 Klima

Skovens træer optager luftens CO₂, hvor kulstoffet lagres i veddet, så længe træerne vokser. Flere skove vil derfor bidrage til at afhjælpe den massive belastning af klimaet, som drivhusgassen forårsager. Jo mere skov og jo ældre skov - jo større et lager af kulstof kan skoven skåne atmosfæren for. Det er derfor positivt, at der udlægges så store arealer, hvor skovrejsning er ønsket. Der vil dog gå en årrække, før træerne har en størrelse, hvor lagringen er stor. Det betyder også, at klimaeffekten afhænger af flere faktorer, herunder træsorter, alderen på træerne og jordbundens kulstoflager. Dertil har det betydning, hvis skovene anvendes som produktionsskov, hvor træerne løbende fældes, da fældning af træer med tiden frigiver det oplagrede kulstof. Hvis træet erstatter klimabelastende materialer, vil det sandsynligvis fortsat have en positiv effekt på klimaregnskabet, hvis det reducerer brugen af beton, plast mv. Det vurderes, at et øget areal med skov med tiden vil have en væsentlig positiv indvirkning på klimaet.

Hertil kommer at skovrejsning kan medvirke til at dæmpe påvirkningen fra fremtidige klimaændringer, fordi et større bevokset areal dæmper påvirkning fra temperaturstigninger og kraftigere vinde. Her er træartsvalget afgørende. Der skal plantes træarter der afspejler de lokale klima- og jordbundsforhold og som er robuste over for fremtidige ændringer i klimaet så som temperaturstigninger, øget nedbør, tørkeperioder, kraftigere storme. Dette sikres i forbindelse med de enkelte konkrete skovrejsningsprojekter.

På den baggrund vurderes det, at retningslinjeudpegningerne både giver mulighed for klimagevinst og klimatilpasning.

6.2.6 Landskab

Plantning af skov vil have en betydning på landskabets udtryk og karakter. Der er udlagt store arealer til skov, hvorfor det i den videre planlægning bør ses nærmere på, om landskabet kan rumme skov, uden at landskabelige karakterer bliver påvirket væsentligt negativt. Det bør undersøges, om skoven påvirker udsigter over bevaringsværdige landskaber, om skoven bryder historiske strukturer i landskabet eller skjuler landskabets særkender. I forbindelse med de konkrete skovrejsningsprojekter kan skovrejsningen tilpasses, på beplantningerne følger de herskende retninger i landskabet. Enkelte skovudpegninger ligger inden for udpegninger af større sammenhængende landskaber og bevaringsværdige landskaber. Det er specielt vigtigt i disse områder at undersøge, om skovrejsning kan ske uden væsentlig indvirkning på de landskabsværdier som ønskes bevaret. Jf. retningslinjen for bevaringsværdige landskaber, skal områderne blandt andet friholdes for større beplantning, der

forringer landskabets bevaringsværdige karakter og oplevelsen heraf. Jf. retningslinjen for større sammenhængende landskaber så skal visuelle og landskabelige sammenhænge sikres. I forbindelse med de konkrete skovrejsningsprojekter skal det derfor sikres, at skovrejsning sker i overensstemmelse med disse retningslinjer.

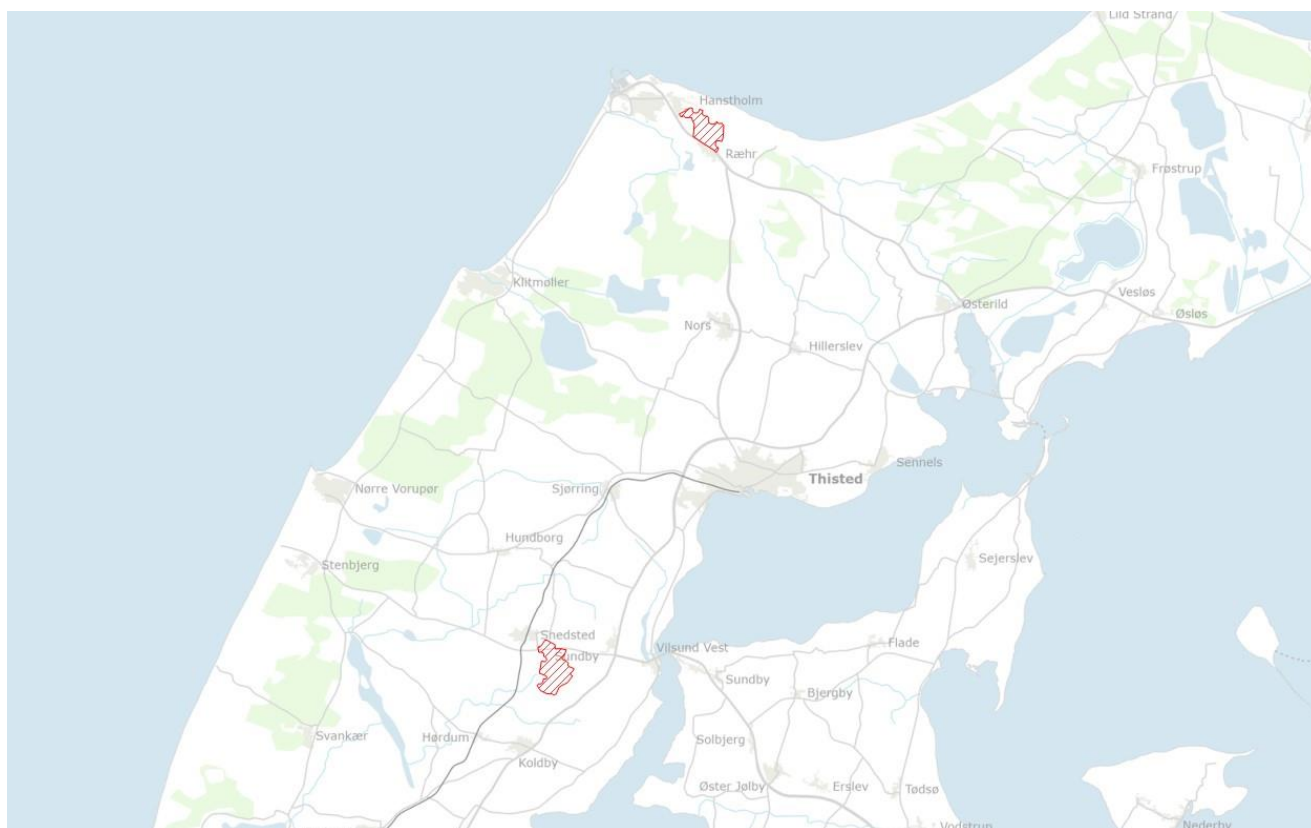
6.3 12.1.a – 12.1.e Prioriterede energizoner

6.3.1 Retningslinjer og ændringer

Der indarbejdes nye retningslinjer omkring energizoner, hvor retningslinje 12.1.a udlægger energizonerne. Retningslinje 12.1.b til 12.1.e specificerer, hvad der kan ske inden for energizonerne:

- I de prioriterede energizoner kan der planlægges for større energianlæg, samt vedvarende energianlæg til områdets eget forbrug.
- Inden for de prioriteret energizoner, skal der sikres mulighed for multifunktionalitet, hvor energianlæggene kombineres med andre tiltag, herunder udtagning af lavbundsjord, øget biodiversitet, skovrejsning med videre.
- Inden for og i nærheden af de prioriterede energizoner, må der ikke planlægges for eller gives tilladelse til anvendelse eller anlæg, som kan være til hinder for udviklingen af energizonerne.
 - Ved planlægning inden for de prioriterede energizoner skal der stilles krav om etablering af afskærmende beplantning og afstandsbuffer til det åbne land og naboer.
- Kommunalbestyrelsen har prioriteret at udvikle følgende energizoner i forbindelse med forslag til Kommuneplan 2025-2037:
 - Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm (det nordligst beliggende område på Figur 6.3).
 - Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted (det sydligst beliggende område på Figur 6.3).

Figur 6.3



Figur 6.3. Oversigtskort over de 2 prioriterede energizoner© Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data.

En energizone er en geografisk afgrænsning i landskabet, som udlægges i kommuneplanen med det formål at muliggøre planlægning for etablering af pladskrævende energianlæg og følgeindustri som f.eks. lokalplanpligtige biogasanlæg, PtX-anlæg, pyrolyseanlæg og lignende. Energizonerne giver muligheder for etablering af større lokalplanpligtige solcelleanlæg og/eller vindmøller i tilknytning til de store energianlæg under forudsætning af at der i den senere planlægningsmæssige proces tilføjes konkrete retningslinjeudpegninger for placering af solenergianlæg jf. retningslinje 13.2.a samt store vindmøller jf. retningslinje 13.3.a.

Udlægning af energizonerne sker for at sikre, at der sker en samling af planlægning for større energianlæg og dertil knyttede anlæg. Inden for energizonerne skal der stadig tages hensyn til de konkrete lokale forhold, overholdelse af anden lovgivning, samt overensstemmelse med øvrige retningslinjer i kommuneplanen.

Derudover har retningslinjerne til hensigt at fremme, at energizonerne planlægges til flere funktioner der sikrer en bredere anvendelse, samt fremmer eksisterende tiltag i det åbne land inden for eks. skovrejsning, naturgenopretning, øget biodiversitet mv.. Der er således tale om udpegning af bruttoområder til fremtidige VE anlæg. Den politiske stillingtagen til den fremtidige anvendelse og den specifikke placering af anlæg inden for områderne fastlægges senere.

Fremtidig vedtagelse af lokalplaner inden for disse energizoner forudsætter tillæg til Kommuneplan 2025-2037 med udlæg af kommuneplanrammer, samt konkrete retningslinjeudpegninger med placering af eks. vedvarende energianlæg.

6.3.2 Afgrænsning

Administration efter de ændrede retningslinjer vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Jord
- Klima
- Landskab
- Befolkning og menneskers sundhed
- Kulturhistorie
- Materielle goder og arealinddragelse

6.3.3 Biologisk mangfoldighed

6.3.3.1 Energizone Hanstholm

6.3.3.1.1 Beskyttede naturområder mm.

Der er ingen beskyttet natur eller udpegninger af Grønt Danmarkskort (økologiske forbindelseslinjer, særlige naturbeskyttelsesinteresser samt områder med potentiale for dette) inden for zonen. Nærmeste beskyttede natur er et større overdrev ca. 40 meter mod nord. Generelt er området omkranset af §3-beskyttede naturtyper, primært hede og overdrev, der ligger i afstande over 40 meter fra den udpegede energizone.

Retningslinjerne for de nye energizoner sikrer, at områderne skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også skovrejsnings- og naturgenopretningsprojekter. Derudover skal der etableres en randbeplantning i energizonen. På baggrund af dette, vurderes det, at energizonen ikke er i strid med kommuneplanens retningslinjer, i relation til udpegningerne for Grønt Danmarkskort. Det vurderes desuden, at etableringen af randbeplantning kan bidrage til at skabe bedre økologisk forbindelse mellem eksisterende natur nord og syd for området. Beplantningen kan ikke medføre en skyggeeffekt på de omkringliggende beskyttede naturområder grundet afstanden.

Etablering af solceller inden for energizonen kan ikke medføre en skyggeeffekt på de omkringliggende beskyttede naturtyper grundet afstanden og solcellernes begrænsede højde. Etablering af vindmøller eller høje skorstene til biogasanlæg mm. inden for energizonen kan medføre en kortvarig og ikke permanent skyggeeffekt på de omkringliggende beskyttede naturtyper.

Hvis der etableres solcelleanlæg inden for udpegningerne, vil det ikke længere være muligt at anvende arealerne til intensivt landbrugsmæssig, hvilket vurderes at gavne § 3 beskyttet natur, da det ved medføre en reduktion i næringsstofbelastning på nærliggende arealer. Hvis der etableres biogasanlæg eller vindmøller, er det stadig muligt at udnytte dele af arealet til landbrug, men der vil stadig være en reduktion af næringsbelastning fra tidligere drift.

I tilfælde hvor der etableres biogasanlæg, kan der ske en påvirkning fra depositioner og vandhåndtering på arealer uden for energizonen. Fremtidig planlægning skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser.³¹ Det vurderes, at plangrundlaget muliggør, at etableringen af biogasanlægget kan indpasses, så der ikke sker en tilstandsændring på § 3 beskyttet natur. Fra afsnit 6.3.4.1

³¹ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

fremgår det, at det vurderes, at energizonen overordnet set har en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

På baggrund af ovenstående, vurderes det at udpegningen for Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm, kan realiseres uden at medføre en tilstandsændring på § 3 beskyttet natur, eller være i strid med retningslinjerne i kommuneplanen.

6.3.3.1.2 Natura 2000

Der er ca. 200 meter til nærmeste Natura 2000-område, som er nr. 24 Hanstholm Reservatet, Nors Sø og Vandet Sø. Natura 2000-området er specielt udpeget på baggrund af de store sammenhængende områder med klitnatur. Området består af to habitatområder (H24 og H220) og et fuglebeskyttelsesområde (F22), hvor en lang række arter og naturtyper er på udpegningsgrundlaget (se Figur 6.4 & Figur 6.5).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 24		
Naturtyper:	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Havtornklit (2160)	Grårisklit (2170)
	Klitlavning (2190)	Lobeliesø (3110)
	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Urtebræmme (6430)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
	Arter:	
	Liden najade (1833)	Stor vandsalamander (1166)
	Odde (1355)	Damflagermus (1318)

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 220		
Naturtyper:	Hvid klit (2120)	Grå/grøn klit* (2130)
	Klithede* (2140)	Havtornklit (2160)
	Grårisklit (2170)	Klitlavning (2190)
	Kalkoverdrev* (6210)	

Figur 6.4: Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Ege-blandskov (9160) er ikke tilstede i habitatområde nr. 24.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 22		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Sædgås (T)
	Kortnæbbet gås (T)	Rørhøg (Y)
	Trane (Y)	Hjejle (Y)
	Tinksmed (Y)	Mosehornugle (Y)
	Natnavn (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Figur 6.5: Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Den prioriterede energizone, der i dag består af eksisterende marker, afvander til Natura 2000-området mod syd. Der kan derfor potentielt ske påvirkning på kortlagt habitatnatur gennem vandmiljøet. Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med den fremtidige lokalplanlægning eller projektering. Håndtering af grund- og overfladevand, skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre inden for den udpegede energizone, særligt da det overordnet set vurderes, at energizonen vil have en positiv virkning på vandmiljøet (se 6.3.4.1). Forholdet kan desuden sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af projekterne forudsætter.

Foruden vandhåndtering, kan Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, støj og emissioner. Da udpegningen ikke overlapper med kortlagt habitatnatur, vurderes der ikke at kunne ske direkte forstyrrelser eller påvirkninger fra gravearbejdet. Støj og emissioner kan påvirke arealer uden for den udpegede energizone og anlægsarbejdet skal derfor planlægges på en sådan måde, at det ikke kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af projekterne forudsætter. Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper på udpegningsgrundlaget for N24 og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

Energizonen rummer ingen vandløb eller søer og dermed ingen potentielle yngleområder eller voksesteder for liden najade, stor vandsalamander eller odder, der er arter på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 24. Energizonen rummer ingen oplagte potentielle rasteområder for stor vandsalamander eller odder. Det vurderes samlet, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning på liden najade, stor vand salamander og odder, da den udpegede energizone med dyrkede marker ikke indeholder relevante levesteder.

Det vurderes, at flere af fuglene på udpegningsgrundlaget for F22 kan raste/fouragere på de dyrkede landbrugsarealer inden for energizonen og at de dermed kan være på træk gennem området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt etablering af de ønskede VE anlæg inden for energizonen kan medføre fortrængning af fuglene eller medføre øvrig påvirkning f.eks. hvis der i fremtiden ønskes etablering af vindmøller inden for energizonen. Da der er tale om udpegningsgrundlaget af et bruttoområde vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden væsentlig påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlaget for F22.

Der er ingen konkrete registreringer af damflagermus inden for energizonen, men mange registreringer i dele af Tved Plantage inden for Natura 2000-området. Afstanden mellem Natura 2000-området og den udpegede energizone vurderes at være inden for de kendte trækafstande på 10 km som damflagermus bevæger sig inden for. Der er derfor en sandsynlig bestandsmæssig sammenhæng mellem individer der lever inden for Natura 2000-området og de individer, der måtte befinde sig inden for den udpegede energizone. Damflagermus benytter sig af ledelinjer i landskabet som fx et lille vandløb, et levende hegn eller en skovvej til den nærmeste større sø eller å, hvor fourageringen starter. Selve energizonen rummer nord-sydgående enkeltrækkede levende hegn samt bygninger, men ingen søer, åer eller øvrige oplagte jagthabitater. Vinterrastestederne for arten er bunkers inden for samt umiddelbart omkring habitatområde H24. Energizonen rummer ikke potentielle vinterrastesteder for arten, men det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle dagrastesteder (bygninger og mere sjældent træer). Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges.

ges. Såfremt træer eller bygninger inden for den udpegede energizone indeholder velegnede strukturer, vil arten kunne forekomme i disse, da der er meget egnet jagthabitater inden for Natura 2000-området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt etablering af de ønskede VE anlæg inden for energizonen kan medføre påvirkning på levesteder for damflagermus, for eksempel gennem nedrivning af bygninger, fældning af træer, støj, lys eller afskæring af ledelinjer. Da der er tale om udpegning af et bruttoområde vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at forsætligt forstyrre eller dræbe damflagermus eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten. Hertil kommer at det fremgår af retningslinjerne at realiseringen skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser i modsætning til den eksisterende landbrugsdrift. Planforslaget muliggør dermed en forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer for de arter der fremgår af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne.

6.3.3.1.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af dyr eller planter på henholdsvis artsfredningsbekendtgørelsens bilag I, II og III eller på habitatdirektivets bilag IV, inden for området. De nærmeste registreringer af bilag IV-arter ligger i tilknytning til Natura 2000-området både nord og syd for den prioriterede energizone. Energizonen rummer levende hegn og bygninger, og det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle levesteder eller ledelinjer for arter af flagermus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges. Da der er tale om udpegning af et bruttoområde vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at forsætligt forstyrre eller dræbe flagermus, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne.

Inden for området er der desuden registreret en række beskyttede jorddiger, der potentielt kan fungere som levested eller ledelinje for markfirben, som er registreret umiddelbart nord for udpegningen i klitlandskabet. Udpegningsområdet vurderes dog at fremstå meget forstyrret, da det primært er åben agerland og vurderes ikke at udgøre særligt egnede levesteder for bilag IV-arter eller andre fredede arter, sammenlignet med det meget nærliggende Natura 2000-område samt det dynamiske klitlandskab.

Samlet set vurderes det muligt at etablere fremtidige VE anlæg inden for energizonen, da der er tale om en bruttoudpegning, samt fordi det angives i retningslinjerne at realiseringen skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser i modsætning til den eksisterende landbrugsdrift. Planforslaget muliggør dermed en forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer for bilag IV-arter, samt fredede arter. På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

6.3.3.2 *Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted*

6.3.3.2.1 Beskyttede naturområder mm.

Inden for den udpegede energizone er der en §3-registreret eng, en mose og en sø. Energizonen afgrænses desuden af flere § 3 beskyttede naturområder. Den nordligste del af energizonen ligger inden for en udpeget potentiel økologisk forbindelse. Der er ikke overlap med øvrige Grønt Danmarkskort udpegninger (økologiske forbindelseslinjer, særlige naturbeskyttelsesinteresser samt potentielle naturbeskyttelsesområder) inden for energizonen. Hensynet til de beskyttede naturområder samt den potentielle økologiske forbindelse skal inddrages i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges. Retningslinjerne for de nye energizoner sikrer desuden, at områderne skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også skovrejsnings- og naturgenopretningsprojekter. Derudover skal der etableres en randbeplantning i energizonen.

Etablering af randbeplantning, solceller eller øvrige VE anlæg inden for energizonen kan potentielt medføre en skyggeeffekt på de beskyttede naturtyper.

Hvis der etableres solcelleanlæg inden for udpegningerne, vil det ikke længere være muligt at anvende areaerne til intensivt landbrugsmæssig, hvilket vurderes at gavne §3-beskyttet natur, da det ved medføre en reduktion i næringsstofbelastning på nærliggende arealer og de beskyttede naturområder inden for energizonen. Hvis der etableres biogasanlæg eller vindmøller, er det stadig muligt at udnytte dele af arealet til landbrug, men der vil stadig være en reduktion af næringsbelastning fra tidligere drift. I tilfælde hvor der etableres biogasanlæg, kan der ske en påvirkning fra depositioner og vandhåndtering. Fremtidig planlægning skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser³². Det vurderes, at plangrundlaget muliggør, at etableringen af biogasanlægget kan indpasses, så der ikke sker en tilstandsændring på §3-beskyttet natur. Fra afsnit 6.3.4.2 fremgår det, at det vurderes, at energizonen overordnet set har en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

Da der er tale om udpegning af et bruttoområde vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at det medfører tilstandsændringer på de beskyttede naturområder. Det vurderes desuden muligt at sikre funktionen af den potentielle økologiske forbindelseslinje. På baggrund af dette, vurderes det, at realisering af energizonen kan ske uden at være i strid med kommuneplanens retningslinjer, i relation til udpegningerne for Grønt Danmarkskort.

6.3.3.2.2 Natura 2000

Der er ca. 2,5 km til nærmeste Natura 2000-område, som er nr. 27 Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø. Søerne udgør store dele af Natura 2000-området. Området består af et habitatområde og et fuglebeskyttelsesområde, hvor en lang række arter og naturtyper er på udpegningsgrundlaget (se Figur 6.6 & Figur 6.7).

³² https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 27		
Naturtyper:	Lagune* (1150)	Strandeng (1330)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Klitlavning (2190)	Lobeliesø (3110)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	
Arter:	Bæklampret (1096)	Flodlampret (1099)
	Havlampret (1095)	Stor vandsalamander (1166)
	Odde (1355)	

Figur 6.6: Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 21		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Sangsvane (T)
	Sædgås (T)	Kortnæbbet gås (T)

Figur 6.7: Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. For trækfuglene er følgende fugl ikke tilstede i national eller international væsentlig forekomst: sædgås (T) i fuglebeskyttelsesområde nr. 21.

Den prioriterede energizone, der i dag primært består af eksisterende marker, afvander til Natura 2000-området via Hørsted Å til Ove Sø. Der kan derfor potentielt ske påvirkning på kortlagt habitatnatur gennem vandmiljøet. Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med den fremtidige lokalplanlægning eller projektering. Håndtering af grund- og overfladevand, skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre inden for den udpegede energizone, særligt da det overordnet set vurderes, at energizonen vil have en positiv virkning på vandmiljøet (se 6.3.4.2). Forholdet kan desuden sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af projekterne forudsætter.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på odde, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes forbedret, og for stor vandsalamander, vurderes afstanden på 2500 meter til H27 at overstige artens spredningsevne³³. Det

³³ Kjær, C. et al, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, 2023, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning naturtyper på udpegningsgrundlaget for N27 da vandkvaliteten forventes forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

Foruden vandhåndtering, kan Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, støj og emissioner. Da udpegningen ikke overlapper med kortlagt habitatnatur, vurderes der ikke at kunne ske direkte forstyrrelser eller påvirkninger fra gravearbejdet. Støj og emissioner kan påvirke arealer udenfor den udpegede energizone, men der vil stadig være tale om en lokal og midlertidig påvirkning. Med afstanden på 2,5 km til Natura 2000-området vurderes det, at anlægsarbejdet ikke kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

Afstanden mellem Natura 2000-området og den udpegede energizone vurderes at være inden for de kendte afstande på 10 km som odder bevæger sig inden for. Der er derfor en sandsynlig bestandsmæssig sammenhæng mellem individer der lever inden for Natura 2000-området og de individer, der måtte befinde sig omkring eller inden for den udpegede energizone. Der er registreringer af odder omkring Ove Sø samt Hørsted Å, der løber langs med og igennem energizonen. Der er ingen registreringer i nærheden af energizonen, men på baggrund af den nuværende viden kan det ikke afvises at arten også lever i Hørsted Å på den strækning, der løber langs med og igennem energizonen. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges. Hørsted Å og arealerne omkring denne indgår i den udpegede potentielle økologiske forbindelse der skal friholdes for anlæg, der forhindrer den fremtidige funktion som spredningskorridor. Hertil kommer at det fremgår af retningslinjerne for energizonerne at realiseringen skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser i modsætning til den eksisterende landbrugsdrift. Planforslaget muliggør dermed en forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer, herunder økologiske forhold der understøtter odderens levesteder og spredningsmuligheder. I den videre planlægning skal det konkret vurderes hvorvidt Hørsted Å udgør et levested for odder samt om etablering af de ønskede VE anlæg inden for energizonen kan medføre påvirkning på levesteder for odder, for eksempel gennem støj og lys. Da der er tale om udpegningsgrundlaget vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at forsætligt forstyrre eller dræbe odder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Det vurderes, at flere af fuglene på udpegningsgrundlaget for F21 kan raste/fouragere på de dyrkede landbrugsarealer inden for energizonen og at de dermed kan være på træk gennem området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt etablering af de ønskede VE anlæg inden for energizonen kan medføre fortrængning af fuglene eller medføre øvrig påvirkning f.eks. hvis der i fremtiden ønskes etablering af vindmøller inden for energizonen. Da der er tale om udpegningsgrundlaget vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden væsentlig påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlaget for F21.

I tilfælde hvor der etableres biogasanlæg, kan der ske en påvirkning fra depositioner på arealer uden for energizonen. Fremtidig planlægning skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser³⁴. Dette vurderes muligt at sikre gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af projekterne forudsætter. Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper på udpegningsgrundlaget for N24 og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

³⁴ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

6.3.3.2.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af dyr eller planter på hhv. artsfredningsbekendtgørelsens bilag I, II og III eller på habitatdirektivets bilag IV, inden for den udpegede energizone. De nærmeste registreringer af bilag IV-arter er hhv. stor vandsalamander ca. 500 meter mod øst og odde ca. 500 meter mod nord. Energizonen rummer levende hegn og bygninger, og det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle levesteder eller ledelinjer for arter af flagermus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges. Da der er tale om udpegning af et bruttoområde vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at forsætligt forstyrre eller dræbe flagermus, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne.

Stor vandsalamander er registreret nær energizonen mod øst og inden for energizonen er der både en §3-beskyttet sø, mose og flere temporære vandhuller. Det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle levesteder for arten. Stor vandsalamander foretrækker terrestriske rasteområder i buskads, krat, skovområder og i levende hegn, hvor de ligger under sten, dødt ved, blade og i musehuller, hvor de kan overvinde under frostfrie forhold. I fremtidig planlægning skal egnede levesteder bevares og vandringsmuligheder mellem yngleområder og rasteområder må ikke afskæres. Dette skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges.

Inden for området er der desuden registreret en række beskyttede jorddiger, der potentielt kan fungere som levested eller ledelinje for markfirben, derudover udgør de kortlagte §3-arealer inden for energizonen potentielle levesteder for en række fredede arter og bilag IV-arter, som kan forekomme i området, herunder blandt andet padder. De intensivt dyrkede dele af energizonen vurderes dog at fremstå meget forstyrret, da det består af åben agerland og vurderes ikke at udgøre særligt egnede vandringsruter eller levesteder for bilag IV-arter eller andre fredede arter.

Da der er tale om udpegning af et bruttoområde vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at forsætligt forstyrre eller dræbe stor vandsalamander, øvrige bilag IV arter eller fredede arter, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder samt uden at påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne.

Samlet set vurderes planforslaget, at muliggøre en forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer, inden for de i dag dyrkede arealer, for bilag IV-arter, samt fredede arter. Dette skyldes at planforslaget sikrer, at områderne skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser i modsætning til den eksisterende landbrugsdrift. For eksisterende egnede levesteder er der tale om §3-beskyttede naturtyper, som der i forbindelse med fremtidige projekter ikke må ske en tilstandsændring på jf. 6.3.3.2.1. På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

6.3.4 Overfladevand og grundvand

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor energizonerne, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning. Dertil kan der være anlægsaktiviteter, der involverer f.eks. styret underboringer, oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning fra gravearbejder mv.. Derudover kan der potentielt forekomme industrielle emissioner fra biogasanlæg, som bl.a. kan forurene vandforekomster via deposition.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, anlæg, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Ved styret underboringer anvendes der boremudder, som potentielt kan komme i kontakt med det underliggende grundvand. Dertil kan der utilsigtet ske lækage af boremudder fra en underboring (også kaldet et blow-out), som potentielt kan spredes i et overfladevandområde, hvis underboringen og blow-out sker under dette. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand kan potentielt også belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

6.3.4.1 *Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm*

Der ligger ingen målsatte overfladevandområder indenfor energizonen. Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra Energizone Hanstholm forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf det nærmeste målsatte vandområde er det målsatte vandløb nr. 08945 (uden navn). Vandløbet er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vandløbet er i moderat tilstand for kvalitetselementet benthiske invertebrater samt ukendt tilstand for makrofyter, fytobenthos og nationalt specifikke stoffer og ukendt kemisk tilstand. Vandløbet løber ud til kystvandområde Skagerrak (nr. 221), som er i samlet god økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementerne fytoplankton, benthiske invertebrater og nationalt specifikke stoffer. Skagerrak er i ikke-god kemisk tilstand pga. af for høje koncentrationer af bly og kviksølv i biota.

Energizonen er beliggende indenfor den regionale grundvandsforekomst "DK102_dkmj_972_kalk", som er i god kvantitativ tilstand, men i ringe kemisk tilstand pga. påvirkning af drikkevand med nitrat.

Energizonen ligger dertil i et område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

Der kan i flere henseender, som beskrevet ovenfor, potentielt ske påvirkning af vandmiljøet og grundvand, som skal vurderes i forbindelse med den senere planlægning eller projektering. Her skal det sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening eller anden påvirkning af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af krav til miljøcertificering af de anlæg, der skal anvendes, byggematerialer, tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg og de berørte vandforekomster.

Overordnet vurderes energizonen at have en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at udlægning af energizonen ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster.

6.3.4.2 *Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted*

Nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Koustrup Å (nr. 07527), der løber til den sydligt beliggende Koustrup Å (nr. 08902). Herfra løber vandet videre til Ove Sø (343), Kastet Å (08896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud til kystvand nr. 232 Nissum Bredning.

Koustrup Å (nr. 07527) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vandløbet er i god tilstand for kvalitetselementet benthiske invertebrater samt ukendt tilstand for makrofyter, fytobenthos, nationalt

specifikke stoffer og kemisk tilstand. Koustrup Å (nr. 08902) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vandløbet er i moderat tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater samt ukendt tilstand for makrofyter og fytobenthos. Koustrup Å er for nationalt specifikke stoffer i ikke-god tilstand og god kemisk tilstand. For beskrivelse af tilstandsvurderinger for de øvrige nedstrøms vandområder henvises der til afsnit 7.4.4.

Energizonen er beliggende indenfor de regionale grundvandsforekomster "DK102_dkmj_32_ks" og "DK102_dkmj_147_ks". Grundvandsforekomsten "DK102_dkmj_32_ks" er i god kvantitativ og god kemisk tilstand, mens grundvandsforekomst "DK102_dkmj_147_ks" er i god kvantitativ tilstand, men i ringe kemisk tilstand pga. påvirkning af drikkevand med pesticider.

Dertil er energizonen beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

Som beskrevet ovenfor for Energizone ved Hanstholm, skal det i forbindelse med den senere planlægning eller projektering sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag for at undgå forurening eller anden påvirkning af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af krav til miljøcertificering af de anlæg, der skal anvendes, byggematerialer, tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg og de berørte vandforekomster.

Overordnet vurderes energizonen at have en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at udlægning af energizonen ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster.

6.3.5 Jord

Retningslinjerne og retningslinjeudpegningerne omfatter ikke bestemmelser, der direkte regulerer påvirkning af jordbrugsforholdene, men de regulerer indirekte arealanvendelsen. Med udpegningerne signaleres et potentiale for og en prioritering af at etablere VE anlæg inden for udpegningerne. Hvis der etableres solcelleanlæg inden for udpegningerne, vil det ikke længere være muligt at anvende arealerne til intensivt landbrugsmæssig drift mens anlæggene er i drift. Efter demontering kan arealerne anvendes til intensivt landbrugsmæssig drift igen. Hvis der etableres biogasanlæg, understøtter det den landbrugsmæssige drift, og det er kun et mindre areal, hvor arealanvendelsen ændres til etablering af biogasanlægget. Hvis der etableres vindmøller, er det stadig muligt at udnytte det bestrøgne areal landbrugsmæssigt.

Retningslinjen omfatter ikke bestemmelser der regulerer hensynet til jordforurening. Dette sikres gennem sagsbehandling i forbindelse med øvrige planlægning og myndighedsgodkendelser til etablering af de ansøgte VE anlæg. Det vurderes samlet set, at retningslinjerne og retningslinjeudpegningerne ikke i sig selv rummer bestemmelser, der påvirker jordbundsforholdene og arealanvendelsen, men at der gives mulighed for arealanvendelse, som potentielt kan påvirke jordbundsforholdene, i form af eksempelvis spild eller lækage. Der skal derfor i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer jordforurening. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Det vurderes, at det er muligt at udforme energianlæggene, så der ikke er risiko for vedvarende forurening af jorden.

6.3.6 Klima

Retningslinjerne regulerer ikke direkte de klimatiske faktorer, men retningslinjerne og udpegningerne viser en prioritering af, hvor der kan etableres VE-anlæg, som understøtter den nationale interesse i den grønne omstilling. Realiseringen af projekter inden for disse udpegninger har dermed en direkte klimatisk gevinst. De supplerende retningslinjer og retningslinjeudpegningerne danner dermed baggrund for en væsentlig positiv påvirkning på klimaet. Da der er tale om større anlægsprojekter, der involverer store mængder materiale og transport, vil udledningen af CO_{2e} i anlægsfasen være stor. Drivhusgasserne ophobes i atmosfæren, hvorfor påvirkningen fra anlægsfasen vil være lang.

De udpegede energizoner ligger delvist inden for udpegede områder med risiko for oversvømmelse. Inden for de prioriteret energizoner, skal der sikres mulighed for multifunktionalitet, hvor energianlæggene kombineres med andre tiltag, herunder udtagning af lavbundslande, øget biodiversitet, skovrejsning med videre. I forbindelse med den videre planlægning og myndighedsgodkendelser til realisering af de ansøgte VE anlæg skal dette forhold indgå i vurderingerne.

På den baggrund vurderes det, at retningslinjeudpegningerne både giver mulighed for klimagevinst og klimatilpasning.

6.3.7 Landskab

6.3.7.1 Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm

Energizonen er beliggende inden for kystnærhedszonen, ca. 700-2.000 meter fra kysten. Kystnærhedszonen er en zone fra strandkanten og ca. 3 km ind i landet. Det er en national interesse, at kystnærhedszonen skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængige af nærhed til kysten. Hovedformålet er at sikre, at de åbne kyster fortsat kan udgøre en væsentlig natur- og landskabsværdi. Energianlæg er som udgangspunkt ikke afhængige af en kystnær placering, hvorfor placeringen ikke er optimal.

Området er delvist beliggende inden for et bevaringsværdigt landskab, større sammenhængende landskab og område med geologisk bevaringsværdi.

Med forslag til Kommuneplan 2025-2037 ændres landskabsudpegningen i den vestlige del af energizonen med følgende begrundelse:

Delområdet øst for Hanstholms industriområde vurderes ikke i væsentlig grad at rumme de bærende landskabselementer og disses indbyrdes rumlige visuelle forhold som betinger den bevaringsværdige landskabskarakter i landskabskarakterområdet. Landskabskarakteren er i området betinget af den karakteristiske bevoksningsstruktur i form af talrige tætliggende nåletræshegn med fælles orientering nord-syd, vinkelret på Hanstholmknudens aflange højdedrag. Den bevaringsværdige landskabskarakter er tillige karakteriseret af et roligt landskab i middel til lille skala, frihold for væsentlig påvirkning fra tekniske anlæg. Den vestligste del af landskabskarakterområdet, mellem minkavlsområdet Grønnevej og Hanstholms industriområde, vurderes i særlig grad at være påvirket af den industriprægede byrand og af tekniske anlæg, navnlig i form af møllerækken på Hjertebjerg, som gennemskærer delområdet. Derudover er området præget af påvirkningen fra to master og det 13 ha store minkavlsområde Grønnevej, hvoraf sidstnævnte afskærer delområdet fra den øvrige del af landskabskarakterområdet. Den karakterbærende bevoksningsstruktur, som dominerer hovedparten af landskabskarakterområdet er i den vestligste del udvisket ved nedlæggelse af læhegn og sammenlægning af dyrkningsflader hvormed landskabskarakteren lokalt fremstår mere åbent og i større skala end for det resterende bevaringsværdige landskabskarakterområde. Landskabskarakteren i det beskrevne delområde vurderes ikke at afspejle den bevaringsværdige landskabskarakter som i øvrigt er kortlagt i landskabskarakterområdet. Udpegningen af

bevaringsværdige landskaber og større sammenhængende landskaber revideres således, at disse følger eksisterende landskabselementer, lokalt i form af minkavlsområdet Grønnevej samt nord og syd for liggende læhegn, mens eksisterende vejanlæg danner ramme om området mod nord og syd, hvormed afgrænsning af udpegningen kan erkendes i felten.

Den østlige del fastholdes i de gældende landskabsudpegninger.

Bevaringsværdige landskaber skal ifølge kommuneplanens retningslinjer bl.a. friholdes for større tekniske anlæg, anlægsarbejder og større beplantning, der forringer landskabets bevaringsværdige karakter og oplevelsen heraf. Nødvendigt byggeri og anlæg skal placeres og udformes, så der tages mest muligt hensyn til landskabets karakter og landskabsoplevelsen, særligt med hensyn til beplantning, placering, udformning og materialevalg.

I større sammenhængende landskaber skal visuelle og landskabelige sammenhæng sikres. De større sammenhængende landskaber skal friholdes for nye større tekniske anlæg og større byggerier, der slører de visuelle sammenhænge.

Ifølge landskabsanalysen³⁵ for Thisted Kommune ligger energizonen inden for landskabsområde 25 Hanstholm agerlandskab. Området vurderes særligt karakteristisk grundet de dominerende strukturer af mange tætliggende granhegn i N-S gående retning. Inden for energizonen ligger et erhvervsområde med tidligere minkfarme uden beboelse, som er kontrasterende med områdets karakter. Stort set hele landskabsområdet rummer ifølge landskabsanalysen særlige visuelle oplevelsesmuligheder i form af udsigter over Hanstholm Vildtreservat og det flade landbrugslandskab ved Bjerre mod syd, samt Skagerrak mod nord. Desuden en særegen hegnsstruktur på knuden og spredte levn fra 2. verdenskrig.

Med baggrund i, at energizonen indeholder flere landskabsmæssige udpegninger, interesser og særkender, kan det ikke udelukkes, at en realisering af energizonen vil have en væsentlig indvirkning på landskabet. I den videre planlægning skal den landskabelige påvirkning vurderes nærmere, ligesom anlæg i videst mulig omfang bør tilpasses de strukturer, der er i landskabet, så de fortsat kan fornemmes.

6.3.7.2 *Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted*

Energizonen er ikke omfattet af særlige landskabelige udpegninger. Ifølge landskabsanalysen for Thisted Kommune ligger energizonen inden for landskabsområde 12 Snedsted Agerlandskab, som er vurderet til generelt at have en middel karakterstyrke. Sammenlignes ortofotos med de historiske lave målebordblade, ses det at en del af landskabets særlige karakteristiske kulturgeografiske træk, inden for energizonen, gennem tiden er blevet udvisket i forbindelse med sammenlægning af marker. Inden for energizonen findes desuden fire vindmøller, som forstyrrer landskabet.

Området er i Kommuneplan 2021-2033 allerede udlagt til område egnet til biogasanlæg, ligesom der er udlagt en specifik ramme inden for den centrale del af energizonen til biogasanlæg (Ramme 200.T.35)

Det vurderes med baggrund i ovenstående, at det på nuværende tidspunkt kan udelukkes, at der er en væsentlig påvirkning på landskabet ved at udlægge området til energizone.

³⁵Thisted Kommune, Baggrundsrapport for landskabsudpegninger i Kommuneplan 2017-2029, april 2018, <https://thisted.viewer.dkplan.niras.dk/media/824134/baggrundsrapport-for-landskabsudpegninger.pdf>

6.3.8 Befolkning og menneskers sundhed

6.3.8.1 *Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm*

Den vestlige del er i dag udpeget som støjbelastet areal, på baggrund af støj fra otte vindmøller. Inden for energizonen findes to fritliggende boliger. Energizonen grænser op til og ligger nær flere boliger samt byen Ræhr. Mod nord ligger Hanstholm Camping.

I forbindelse med den videre planlægning skal det sikres, at naboer ikke oplever væsentlige gener fra støj, støv, luft og trafik. Gældende lovgivning og vejledninger regulerer miljøforhold ud fra et sundhedsmæssigt perspektiv. Dog skal der være opmærksomhed på, at selvom grænseværdier overholdes, så kan f.eks. støjgener fortsat være generende for nogle mennesker. Støj er ikke fremmed for området, da der er trafikstøj fra Thistedvej, en af kommunens overordnede veje og støj fra de eksisterende vindmøller. Genevirkningen afhænger af, hvilke energianlæg som etableres og indretningen heraf. I forbindelse med den videre planlægning og projektering af de konkrete VE anlæg skal det vurderes og sikres at støjgrænser overholdes.

Ligeledes afhænger den trafikale påvirkning af, hvilken type energianlæg, som opføres. Energianlæg som biogasanlæg og PtX-anlæg generer en betydelig mængde trafik, hvor kun anlægsfasen for vindmøller og solceller vil genere en betydelig mængde trafik. Det bør derfor i den videre planlægning for energianlæg, som generer trafik i driftsfasen, undersøges om eksisterende veje og kryds har kapacitet til den øgede trafik.

6.3.8.2 *Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted*

Omkring halvdelen af energizonen er i dag udpeget som støjbelastet areal, vedrørende støj fra fire vindmøller.

Et område i den centrale del af zonen findes rammeområde 200.T.35, som kan anvendes til biogasanlæg. Miljøklassen for området er 6-7, hvor den anbefalede afstand til følsom anvendelse er 300 og 500 meter. Størstedelen af energizonen er desuden i Kommuneplan 2021-2033 udpeget som område med planlagt tekniske anlæg, i form af biogasanlæg. Inden for området gælder, at biogasanlæg skal placeres, så afstandskravene med hensyn til støj og lugt overholdes. Som følge af at området allerede er udlagt til et område til biogasanlæg, vurderes ændringen til energizone ikke at påvirke menneskers sundhed væsentligt. De trafikale forhold bør i den videre planlægning undersøges nærmere i forbindelse med energianlæg, som generer trafik i driftsfasen, for at sikre, at veje og kryds har tilstrækkelig kapacitet. Igennem den nordlige del af energizonen forløber Stenbjergvej, som er en af de overordnede veje i kommunen.

6.3.9 Kulturhistorie

6.3.9.1 *Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm*

En mindre del mod syd er omfattet af en kirkebyggelinje, jf. naturbeskyttelseslovens § 19. Kirkebyggelinjen har til formål at beskytte kirker, som ligger åbent i landskabet mod ny byggeri, som virker skæmmende på kirkerne, eller hindrer, at kirkerne er synlige i landskabet. Bestemmelsen gælder byggeri over 8,5 m højde. Der er i dag ikke bebyggelse mellem kirken og energizonen, men der er høj beplantning, som reducerer kirkens synlighed fra Thistedvej. Byggeri inden for kirkebyggelinjen kræver dispensation fra naturbeskyttelsesloven hvis det overskrider 8,5 m i højden. Det vil være muligt at etablere solpaneler inden for kirkebyggelinjen, da de ikke overskrider 8,5 m i højden.

Der findes to registrerede beskyttede sten- og jorddiger inden for energizonen, hvor det ene dige er delt i to. Sten- og jorddiger er beskyttede mod tilstandsændringer i henhold til museumslovens § 29a. Sten- og jorddiger er vigtige elementer i landskabet, der fortæller en lang historie om ejendomsskel og sognegrænser. Sten- og jorddigerne er ligeledes vigtige levesteder og spredningsveje for det vilde dyre- og planteliv. Det vurderes, at det er muligt at opføre anlæg og bebyggelse, uden at påvirke digerne.

Der er to fredede fortidsminder inden for zonen i form af to rundhøje fra bronzealderen. Begge fortidsminder er omfattet af en 100 meter beskyttelseszone. Jf. § 18 i naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet inden for beskyttelseslinjerne. Formålet er at sikre fortidsminderne som landskabselementer og sikre de arkæologiske lag i området omkring. Der kan i særlige tilfælde gives dispensation fra beskyttelseslinjen jf. Naturbeskyttelseslovens " 65, stk. 2. Bebyggelse, anlæg eller beplantning inden for beskyttelseslinjen kan være væsentlig, da det kan sløre rundhøjenes værdi som landskabselementer.

Der er desuden registreret tre ikke-fredede fortidsminder inden for zonen, ligesom der er registreret et større antal ikke-fredede fortidsminder i umiddelbar nærhed til området. Fundet af fortidsminder kan antyde, at der kan være flere fortidsminder inden for energizonen.

I forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalsk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalsk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder i rammeområdet og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt. Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelser. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. På den baggrund vurderes det, at det er usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af fortidsminder.

6.3.9.2 *Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted*

Inden for energizonen findes et fredet fortidsminde med tilknyttet fortidsmindebeskyttelseslinje i form af en rundhøj fra stenalderen. Der er desuden registreret fem ikke fredede fortidsminder inden for zonen, ligesom der er registreret et større antal ikke fredede fortidsminder i umiddelbar nærhed til området. Fundet af fortidsminder kan antyde, at der kan være flere fortidsminder inden for energizonen. Ligesom ved Energizone Hanstholm er der flere opmærksomhedspunkter omkring fortidsminderne, se derfor afsnit 6.3.9.1.

Der findes syv registrerede beskyttede sten- og jorddiger inden for energizonen. Det vurderes, at det er muligt at opfører anlæg og bebyggelse, uden at påvirke digerne.

6.3.10 **Materielle goder og arealinddragelse**

De udpegede Energilandskaber muliggør opstilling af VE anlæg, der bidrager til produktion af strøm, som også udgør et materiel gode. Den landbrugsmæssige udnyttelse vil stadig være mulig inden for de arealer, hvis der opstilles flere vindmøller. Solcelleparker udgør en langvarig hindring af den landbrugsmæssige udnyttelse ligesom biogas- og PTX-anlæg medfører en permanent hindring af den landbrugsmæssige udnyttelse.

6.3.10.1 *Energizone Hanstholm, der ligger ved Hanstholm*

Størstedelen af zonen er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde og størstedelen af energizonen anvendes til landbrugsdrift. Centralt i området findes et erhvervsområde med tidligere minkfarme.

Særligt værdifulde landbrugsområder er ifølge kommuneplanens retningslinjer primært forbeholdt jordbrugserhvervene, hvor de jordbrugsmæssige interesser skal varetages.

Når der inddrages særligt værdifulde landbrugsområder til andet formål end jordbrugsmæssig anvendelse skal arealforbruget bl.a. begrænses mest muligt, ligesom eventuelle alternative placeringsmuligheder undersøges

med henblik på at opnå, den for jordbruget, mindst belastende løsning. Dertil skal sikres størst mulig hensyntagen til de berørte landbrugsejendommers struktur- og arronderingsforhold, og de foretagne bygnings- og kulturtekniske investeringer.

I den videre planlægning skal ovenstående forhold undersøges nærmere, så det sikres, at der ikke sker en væsentlig indvirkning på materielle goder.

6.3.10.2 Energizone Midt Thy, der ligger ved Snedsted

Hele energizonen er udpeget som særligt værdifulgt landbrugsområde.

Et område i den centrale del af zonen findes rammeområde 200.T.35, som kan anvendes til biogasanlæg.

Størstedelen af zonen er i Kommuneplan 2021-2033 udpeget som område med planlagt tekniske anlæg, i form af biogasanlæg. Inden for området gælder, at biogasanlæg inden for de udpegede områder skal placeres hensigtsmæssigt i landskabet, så anlægget bliver så lidt dominerende så mulig. Biogasanlæg skal desuden placeres så afstandskravene med hensyn til støj og lugt overholdes. Som følge af at området allerede er udlagt til et område til biogasanlæg, vurderes ændringen til energizone ikke at påvirke materielle goder væsentligt.

6.4 13.2.a – 13.2.j, Solenergianlæg

6.4.1 Retningslinjer og ændringer

Der udlægges nye områder til solenergianlæg. De tidligere udlagte områder er udnyttet. Der udlægges tre områder ved Bjerre og et ved Røjkær.



Figur 6.8 Udpegninger til solenergianlæg ved Bjerre. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023



Figur 6.9 Udpegning til solenergianlæg ved Røjkær. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

Dertil indarbejdes en række nye retningslinjer (13.2.b-13.2.j) til udpegningerne:

- Planlægning for opstilling af solenergianlæg skal ske på baggrund af en konkret vurdering af forholdene på den pågældende lokalitet.
- Der skal sikres en minimumsafstand på 150 m mellem solenergianlæg og landsbyer, sommerhusområder og kolonihaveområder.
- Solenergianlæg må ikke omkranse landsbyer, sammenhængende boligbebyggelser, sommerhus- og kolonihaveområder på to eller flere sider.
- Hvis der planlægges for opstilling af solceller på én side af en beboelsesejendom, skal der sikres en minimumsafstand på 150 m mellem solcelleanlæg og bygning. Hvis der planlægges for opstilling af solceller på sammenlagt to sider af en beboelsesejendom eller yderligere én side af en beboelsesejendom, skal der sikres en minimumsafstand på 300 m mellem solcelleanlæg og bygning. Hvis der planlægges for opstilling af solceller på sammenlagt tre eller flere sider af en beboelsesejendom eller på yderligere én side af en beboelsesejendom, skal der sikres en minimumsafstand på 750 m mellem solcelleanlæg og bygning.
- Der skal som hovedregel etableres afskærmende beplantning om solenergianlæg.
- Planlægning for solenergianlæg må ikke hindre udbygning af eksisterende el- og gastransmissionsanlæg, herunder højspændingsstationer, eller hindre adgangen for øvrige tekniske anlæg.

- Planlægning for solenergianlæg skal tage hensyn til kulturhistoriske værdier, herunder kirkers placering i landskabet, geologiske interesser, forsvarrets interesser samt jordbrugs- og skovbrugsmæssige interesser.
- Planlægning for solenergianlæg skal give mulighed for multifunktionel arealanvendelse og sikre offentlighedens adgang til det omkringliggende landskab og natur.
- Ved planlægning for nye solcelleanlæg, skal der redegøres for udvaskning af PFAS, bly og andre miljøfremmede stoffer.

Realisering forudsætter udlæg af kommuneplanrammer i forbindelse med fremtidig planlægning, herunder vedtagelse af kommuneplantillæg til Kommuneplan 2025-2037 eller ved næste kommuneplanrevision, samt vedtagelse af lokalplan og vurdering af det konkrete projekt.

Rammeudlæggene konkretiserer hvor solenergianlæg kan og må ligge inden for retningslinjeudpegningen. Der er således på nuværende tidspunkt tale om udpegning af bruttoområder.

6.4.2 Afgrænsning

Administration efter de ændrede retningslinjer vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Klima
- Landskab
- Kulturhistorie

En realisering af arealudlæggene vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 6.3. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Jord	Jf. retningslinje 13.2.j skal der redegøres for udvaskning af PFAS, bly og andre miljøfremmede stoffer i forbindelse med planlægning for nye solcelleanlæg. På den måde sikres det, at der i den videre planlægning kan indarbejdes tiltag, som sikrer, at der ikke forekommer jordforurening.
Befolkning og menneskers sundhed	Jf. retningslinje 13.2.i skal planlægning for solenergianlæg give mulighed for multifunktionel arealanvendelse og sikre offentlighedens adgang til det omkringliggende landskab og natur. Med retningslinjen sikres det, at der ikke sker en væsentlig påvirkning af rekreative interesser. Jf. retningslinje 13.2.e sikres der afstand til beboelsesbygninger, hvormed det vurderes, at der ikke vil forekomme en væsentlig indvirkning på menneskers sundhed fra støj. Det vurderes der ikke er andre faktorer, som kan påvirke menneskers sundhed væsentligt. Anlægsfasen vil genere en vis mængde trafik. Påvirkningen vil være midlertidig. Driften af solcelleanlægget vil medføre en begrænset mængde trafik.
Materielle goder og arealinddragelse	Jf. retningslinje 13.2.h skal der tages hensyn til forsvarrets interesser samt jordbrugs- og skovbrugsmæssige interesser. De udpegede områder til solceller ligger i det åbne land og vedrører jordbrug. Områderne ligger uden for udpegninger af arealer til større husdyrbrug. Arealudlægget ved Røjkær ligger inden for et større område udpeget som særligt værdifulde landbrugsområder. Det vurderes, at der med retningslinjen sikres, at der tages hensyn til interesserne.

6.4.3 Biologisk mangfoldighed

6.4.3.1 Solenergiområde ved Bjerre

6.4.3.1.1 Beskyttede naturområder mm.

Inden for de udpegede områder til solenergianlæg ved Bjerre er der ikke områder, der er vejledende registreret som beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3, men udpegningerne grænser flere steder op til beskyttet natur. Udpegningerne overlapper flere steder med udpegninger af Grønt Danmarkskort (økologiske forbindelseslinjer, særlige naturbeskyttelsesinteresser samt områder med potentiale for dette) og grænser på længere strækninger op til disse udpegninger.

Ved etablering af solcelleanlæg inden for udpegningerne, vil det ikke længere være muligt at anvende arealerne til intensivt landbrug, hvilket vurderes at gavne § 3 beskyttet natur og udpegningerne af Grønt Danmarkskort, da det vil medføre en reduktion i næringsstofbelastning på nærliggende arealer. Fra afsnit 6.4.4 fremgår det desuden, at det vurderes, at etablering af solenergianlæg overordnet set har en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift.

Etablering af randbeplantning og solceller inden for de udpegede områder kan potentielt medføre en skyggeeffekt på de omkringliggende beskyttede naturtyper. Det skal i fremtidig planlægning derfor sikres, at randbeplantningen og solcelleanlæg placeres i en afstand, som sikrer at der ikke sker tilstandsændring på de omkringliggende § 3 naturområder.

Det følger af retningslinjerne for solenergiområderne, at planlægning skal ske på baggrund af en konkret vurdering af forholdene på den pågældende lokalitet og det fremgår desuden at planlægningen skal give mulighed multifunktionel arealanvendelse herunder adgang til det omkringliggende landskab og natur. Derudover skal der etableres en randbeplantning i området.

På baggrund af dette vurderes det, at realisering kan ske uden at medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder samt uden at være i strid med kommuneplanens retningslinjer i relation til udpegningerne for Grønt Danmarkskort. Det vurderes desuden at etableringen af randbeplantning kan bidrage til at skabe bedre økologisk forbindelse mellem eksisterende naturområder sammenlignet med den eksisterende landbrugsdrift.

6.4.3.1.2 Natura 2000

En del af de udpegede områder til solenergianlæg ligger lige op ad eller i umiddelbar nærhed af Natura 2000-område nr. 24 Hanstholm Reservatet, Nors Sø og Vandet Sø og Hanstholm Knuden. Natura 2000-området er specielt udpeget på baggrund af de store sammenhængende områder med klitnatur. Området består af to habitatområder og et fuglebeskyttelsesområde, hvor en lang række arter og naturtyper er på udpegningsgrundlaget (se Figur 6.4 & Figur 6.5). Udpegningerne til solenergianlæg grænser op til habitatområde nr. 220 mod nord og til habitatområde nr. 24, samt fuglebeskyttelsesområde nr. 24 mod vest.

Håndtering af grund- og overfladevand skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre inden for de udpegede områder til solenergianlæg, særligt da det overordnet set vurderes, at realisering af udpegningerne vil have en positiv virkning på vandmiljøet (se 6.4.4). Forholdet kan desuden sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af solenergi projekterne forudsætter.

Foruden vandhåndtering, kan arter eller naturtyper på udpegningsgrundlagene til Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med etablering af solenergianlæg. Udpegningerne til solenergianlæg overlapper ikke med kortlagt habitatnatur, men grænser helt op til Natura 2000-område nr. 24 mod vest og nord. Anlægsarbejdet skal derfor planlægges så det sikres at forstyrrelser eller påvirkninger fra gravearbejdet ikke kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af projekterne forudsætter.

Udpegningerne til solenergianlæg rummer ingen søer og dermed ingen potentielle voksesteder eller yngleområder for liden najade eller stor vandsalamander. Udpegningerne til solenergianlæg rummer ikke øvrige beskyttede naturområder eller bevoksninger og dermed ingen potentielle rasteområder for stor vandsalamander.

Afstanden mellem Natura 2000-området og de udpegede områder til solenergianlæg er inden for de kendte afstande på 10 km som odder bevæger sig inden for. Der er derfor en sandsynlig bestandsmæssig sammenhæng mellem individer, der lever inden for Natura 2000-området og de individer, der måtte befinde sig omkring eller inden for de udpegede områder til solenergianlæg. Der er registreringer af odder omkring Storå, der løber langs med og med tilløb igennem områderne til solenergianlæg. De nærmeste registreringer af odder er omkring 1 km syd for udpegningerne til solenergianlæg. Der er ingen registreringer inden for udpegningerne til solenergianlæg, men på baggrund af den nuværende viden kan det ikke afvises at arten også lever i Storå på den strækning, der løber igennem eller langs med udpegningerne til solenergianlæg. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, når de ønskede typer af VE anlæg er afklaret og en konkret placering af disse skal fastlægges. Storå og arealerne omkring denne indgår i udpegede økologiske forbindelser, der skal friholdes for anlæg, der forhindrer den fremtidige funktion som spredningskorridor. Hertil kommer at det fremgår af retningslinjerne for solenergianlæg at realiseringen skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser. Planforslaget muliggør dermed en forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer, herunder økologiske forhold der understøtter odderens levesteder og spredningsmuligheder. I den videre planlægning skal det konkret vurderes, hvorvidt de strækninger af Storå og tilløb til denne, der løber langs med og igennem de udpegede områder til solenergianlæg udgør levested for odder samt om etablering af solenergianlæg inden for de udpegede områder kan medføre påvirkning på levesteder for odder, for eksempel gennem støj og lys. Da der er tale om en samlet set stor udpegnings vurderes det muligt at etablere nogle VE anlæg inden for energizonen uden at forsætligt forstyrre eller dræbe odder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Der er ingen konkrete registreringer af damflagermus inden for de udpegede områder til solenergianlæg men mange registreringer i Tved Plantage inden for Natura 2000-område nr. 24 og i forbindelse med Storå nedstrøms de udpegede områder til solenergianlæg. Afstanden mellem Natura 2000-området og de udpegede områder til solenergianlæg ligger inden for de kendte træafstande på 10 km, som damflagermus bevæger sig inden for, og det ene udpegede område til solenergianlæg ligger direkte op til Tved Plantage. Der er derfor en sandsynlig bestandsmæssig sammenhæng mellem individer der lever inden for Natura 2000-området og de individer, der måtte befinde sig inden for de udpegede områder til solenergianlæg.

Damflagermus benytter sig af ledelinjer i landskabet som fx et lille vandløb, et levende hegn eller en skovvej til den nærmeste større sø eller å, hvor fourageringen starter. Udpegningerne til solenergianlæg er ikke karakteriseret ved gennemgående læhegn, men det kan ikke på baggrund af nuværende viden afvises at Storå og tilløb til denne, der løber langs med og igennem udpegningerne til solenergianlæg udgør jagthabitater for arten.

Vinterrastestederne for arten er bunkers inden for samt umiddelbart omkring habitatområde H24. De udpegede områder til solenergianlæg rummer ikke potentielle vinterrastesteder eller for arten, men det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle dagrastesteder i form af træer. Det er dog mere sjældent at arten benytter træer som dagrastested. De primære dagrastesteder for arten er bygninger. Der er ingen bygninger inden for de udpegede områder til solenergianlæg.

Artens forekomst inden for og omkring de udpegede områder til solenergianlæg samt mulige levesteder for arten skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete placering af fremtidige solenergianlæg skal fastlægges. Såfremt træer inden for de udpegede områder til solenergianlæg indeholder velegnede strukturer, vil arten kunne forekomme i disse, da der er meget egnede jagthabitater inden for Natura 2000-området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt etablering af de ønskede solenergianlæg inden for de udpegede områder kan medføre påvirkning på levesteder for damflagermus, for eksempel gennem fældning af træer, støj, lys eller afskæring af ledelinjer. Hertil kommer, at der på baggrund af undersøgelser omkring Storå og tilløb til denne skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre den fortsatte økologiske funktionalitet for damflagermus. Da der er tale om udpegning en samlet set større udpegning til solenergianlæg samt at det fremgår af retningslinjerne, at realiseringen skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser i modsætning til den eksisterende landbrugsdrift vurderes det muligt at etablere solenergianlæg uden at forsætligt forstyrre eller dræbe damflagermus eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Det vurderes, at flere af fuglene på udpegningsgrundlaget for F22, herunder kortnæbbet gås, trane og sædgås kan raste/fouragere på de dyrkede landbrugsarealer inden for de udpegede områder til solenergianlæg, og at de kan forekomme på træk gennem området. Det vurderes at disse rasteområder udgør væsentlige levesteder for arterne. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt etablering af de ønskede solenergianlæg kan medføre fortrængning af fuglene, særligt også i kumulation med de eksisterende solenergianlæg i lokalområdet. De resterende fugle på udpegningsgrundlaget er udpeget pga. af deres ynglebestande, og kan knyttes til egnede ynglesteder inden for fuglebeskyttelsesområdet.

Da der kan ske forstyrrelser fra anlægs- og driftsaktiviteter ind i det nærliggende fuglebeskyttelsesområde skal disse forhold undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og projektering af solenergianlæg. Fugle ser oftest ud til at fortsætte deres aktiviteter upåagtet meget høje støjniveauer, og oplagte problemer med støj er derfor tilsyneladende sjældne. Undersøgelser peger på, at kommunikationen mellem fugle er besværliggjort ved støjniveauer omkring 50 dB. Eksempelvis viste en undersøgelse, at mindre hyppige arter ofte forsvandt fra byparker ved baggrundsstøj over 50 dB(A)³⁶, hvilket indikerer, at fuglenes kommunikation bliver påvirket negativt ved den grænse. I forbindelse med etableringen af solenergianlæg skal det derfor udformes på en måde, så der ikke forekommer støjgener, der kan have en negativ påvirkning på ynglefugle på udpegningsgrundlaget, eksempelvis ved at placere støjende elementer som transformerstationer længst muligt fra fuglebeskyttelsesområdet, eller tidsbegrænse særligt støjende aktiviteter til at foregå uden for fuglenes yngleperiode.

Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med fremtidige rammeudlæg, samt fremtidig lokalplanlægning og projektering for konkrete solenergianlæg. Her skal det vurderes om der kan etableres solenergianlæg inden for de udpegede områder.

³⁶ Paton, D.; Romero, F.; Cuenca, J.; Escudero, J., Tolerance to noise in 91 bird species from 27 urban gardens of Iberian Peninsula, 2011, <https://sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204611002751>

6.4.3.1.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Der er ikke registreret fredede eller rødlistede arter inden for de udpegede områder til solenergianlæg. Der er ikke registreret arter omfattet af Habitatdirektivets Bilag IV inden for de udpegede områder til solenergianlæg.

De nærmeste registreringer af bilag IV-arter ligger i tilknytning til Natura 2000-området både nord og syd for de udpegede områder til solenergianlæg, og særligt i Tved Plantage. De udpegede områder rummer læhegn og det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle levesteder eller ledelinjer for arter af flagermus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og en konkret placering af solenergianlæg fastlægges. Da der er tale om udpegnings af en samlet set større udpegnings vurderes det muligt at etablere nogle solenergianlæg uden at forsætligt forstyrre eller dræbe flagermus, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne.

Samlet set vurderes det muligt at etablere solenergianlæg inden for de udpegede områder, og det understøttes af retningslinjerne, der fastlægger mulighed for multifunktionel arealudnyttelse, herunder udnyttelse til forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer for bilag IV-arter, samt fredede arter. På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

6.4.3.2 *Solenergianlæg ved Røjkær*

6.4.3.2.1 Beskyttede naturområder mm.

Inden for det udpegede område til solenergianlæg ved Røjkær er der en række moser, enge og søer der er vejledende registrerede som beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3. Udpegnings grænser også op til flere beskyttede naturområder.

Den centrale del af udpegnings til solenergianlæg overlapper med en udpeget potentiel økologisk forbindelse. Dette område skal ifølge kommuneplanens retningslinjer friholdes for anlæg, der kan forringe muligheden for at sikre og forbedre sammenhængen mellem eksisterende naturområder.

Ved etablering af solenergianlæg inden for udpegnings, vil det ikke længere være muligt at anvende arealerne til intensivt landbrug, hvilket vurderes at gavne § 3 beskyttet natur og udpegnings af Grønt Danmarkskort, da det vil medføre en reduktion i næringsstofbelastning på nærliggende arealer. Fra afsnit 6.4.4 fremgår det desuden, at det vurderes, at etablering af solenergianlæg overordnet set har en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift.

Etablering af randbeplantning og solceller inden for det udpegede område kan potentielt medføre en skyggeeffekt på de beskyttede naturområder der ligger inden for udpegnings til solenergianlæg samt omkringliggende beskyttede naturtyper. Det skal i fremtidig planlægning derfor sikres, at randbeplantningen og solcelleanlæg placeres i en afstand, som sikrer, at der ikke sker tilstandsændring på de omkringliggende § 3 beskyttede naturområder.

Det følger af retningslinjerne for solenergiområder, at planlægning skal ske på baggrund af en konkret vurdering af forholdene på den pågældende lokalitet. Hertil kommer, at det fremgår af retningslinjerne for solenergianlæg at realiseringen skal bidrage til multifunktionelle formål, herunder også naturinteresser. Planforslaget

muliggør dermed en forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer, multifunktionel arealanvendelse herunder adgang til det omkringliggende landskab og natur. Derudover skal der etableres en randbeplantning i området.

På baggrund af dette vurderes det, at realisering kan ske uden at medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder samt uden at være i strid med kommuneplanens retningslinjer i relation til udpegningerne for Grønt Danmarkskort. Det vurderes desuden at etableringen af randbeplantning kan bidrage til at skabe bedre økologisk forbindelse mellem eksisterende naturområder sammenlignet med den eksisterende landbrugsdrift.

6.4.3.2.2 Natura 2000

Det udpegede område til solenergianlæg ligger omkring 2 km fra Natura 2000-område nr. 28 Agger Tange, Nisum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø. Habitatområde H28 af samme navn, og fuglebeskyttelsesområde F23 Agger Tange. Natura 2000-området er primært karakteriseret ved store arealer med marine naturtyper, strandenge og strandvolde, hvor strandengene og de marine naturtyper rummer vigtige levesteder for områdets fugle. Derudover er der i Natura 2000-området store arealer med klitnaturtyper og rigkær. Der er også arealmæssigt mindre dominerende, men naturmæssigt vigtige forekomster med kalkoverdrev, surt overdrev og kildevæld. En lang række habitatnaturtyper og arter er på udpegningsgrundlaget³⁷ (se Figur 6.10 og Figur 6.11).

³⁷ <https://mst.dk/media/ikllfxpp/n28-natura-2000-plan-2022-27-agger-tange-nisum-bredning-skibsted-fjord-og-ageroe.pdf>

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 28		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Havtornklit (2160)	Grårisklit (2170)
	Klitlavning (2190)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	
Arter:	Blank seglmos (6216)	Stavsild (1103)
	Stor vandsalamander (1166)	Odder (1355)
	Gråsæl (1364)	Spættet sæl (1365)

Figur 6.10 Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 23		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Skestork (T)
	Pibesvane (T)	Grågås (T)
	Lysbuget knortegås (T)	Spidsand (T)
	Pibeand (T)	Krikand (T)
	Taffeland (T)	Rørhøg (Y)
	Klyde (TY)	Hjejle (TY)
	Almindelig ryle (Y)	Brushane (Y)
	Lille Kobbersneppe (T)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Fjordterne (Y)
	Havterne (Y)	Mosehornugle (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

Figur 6.11 Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. For trækfuglene er følgende fugle ikke tilstede i national eller international væsentlig forekomst: Mosehornugle (Y) og lille kobbersneppe (T) i fuglebeskyttelsesområde nr. 23.

Håndtering af grund- og overfladevand skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre inden for det udpegede område til

solenergianlæg, særligt da det overordnet set vurderes, at realisering af udpegningen vil have en positiv virkning på vandmiljøet (se 6.4.4). Forholdet kan desuden sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af solenergiprojekterne forudsætter.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på stavsild, odder, gråsæl, spættet sæl, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes forbedret, og for stor vandsalamander, vurderes afstanden på 2 km til H28 at overstige artens spredningsevne³⁸. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper på udpegningsgrundlaget for N28 da vandkvaliteten forventes forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

Foruden vandhåndtering, kan arter eller naturtyper på udpegningsgrundlagene til Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med etablering af solenergianlæg. Da udpegningen ikke overlapper med kortlagt habitatnatur, vurderes der ikke at kunne ske direkte forstyrrelser eller påvirkninger fra gravearbejdet. Støj og emissioner kan påvirke arealer uden for det udpegede område til solenergianlæg, men der vil stadig være tale om en lokal og midlertidig påvirkning. Med afstanden på 2 km til Natura 2000-området vurderes det, at anlægsarbejdet ikke kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

Udpegningen til solenergianlæg rummer grøfter, men ingen vandløb, der kan udgøre potentielle yngleområder for odder. Med afstanden til vandløb udgør det udpegede område til solenergianlæg ikke et potentielt rasteområde for odder.

Fuglene på udpegningsgrundlaget for F23 er særligt tilknyttet de marine og kystnære naturområder, hvor særligt Agger Tange udgør en vigtig habitat. Det udpegede område til opstilling af solenergianlæg vurderes ikke at udgøre væsentlige raste/fourageringsarealer for fuglearterne på udpegningsgrundlaget for F23.

Blank seglmos er ikke registreret inden for eller i nærheden af det udpegede område til etablering af solenergianlæg. Det følger af Natura 2000-planen for Natura 2000-område nr. 28, at blank seglmos er registreret i et rigkær inden for Natura 2000-området som det eneste sted i Thy. Blank seglmos vokser i ådale og langs søbredder, typisk omgivet af højere liggende terræn med skrænter, hvor grundvandet siver frem ved skræntfoden. Det udpegede område til opstilling af solenergianlæg rummer ikke potentielle voksesteder for arten.

Det vurderes samlet set at det er muligt at realisere det udpegede område til opstilling af solenergianlæg uden påvirkning på arter og naturtyper der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 28 og uden at ændre områdets integritet. Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med fremtidige rammeudlæg, samt fremtidig lokalplanlægning og projektering for konkrete solenergianlæg. I den forbindelse kan det sikres at der fortsat ikke vil være en væsentlig påvirkning.

6.4.3.2.3 Bilag IV arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten birkemus på græsarealer langs Nisum Bredning. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede

³⁸ Kjær, C. et al, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, 2023, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

skrænter, heder og ekstensivt dyrkede marker, men også i blandingsskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige arealer med tilstødende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.³⁹ Det udpegede område til opstilling af solenergianlæg rummer fugtige naturområder, moser og enge, samt ekstensive græsarealer, der ligger i tilknytning til tørre diger og markskel. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at det udpegede område rummer levesteder for birkemus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og en konkret placering af solenergianlæg skal fastlægges. Da der er tale om udpegning af en samlet set større udpegning vurderes det muligt at etablere nogle solenergianlæg uden at forsætligt forstyrre eller dræbe birkemus, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten stor vandsalamander samt den fredede art butsnudet frø i søer samt fugtige naturområder inden for det udpegede område til opstilling af solenergianlæg.

Stor vandsalamander lever i vandhuller forår og sommer, hvor den yngler og opholder sig frem til sensommeren. Herefter forlader de voksne individer vandhullerne og lever på land, indtil de i oktober opsøger et overvintringssted. Rastesteder på land er huler under jorden, under grene eller lignende. Arten yngler i søer med frit vandspejl.

Butsnudet frø yngler i forskellige slags vandhuller. Fra helt overskyggede sumpe til helt åbne vandhuller. Er der fisk i søen, yngler de kun, hvis der er skjulesteder i sumpbevoksningen til haletudserne. Uden for yngletiden opholder frøerne sig i bl.a. moser, enge, dyrkede marker og langs åer og trives i et afvekslende landskab med moser, enge, græsarealer, dyrkede marker, fugtige steder i skove og i haver. Den holder gerne til langs åer og vandrer ud i landskabet langs disse. De fleste individer opholder sig i en afstand af 100-500 meter fra de vandhuller, de yngler i.

Det udpegede område til opstilling af solenergianlæg rummer flere søer samt fugtige naturområder, moser og enge, samt ekstensive græsarealer. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at det udpegede område rummer levesteder for stor vandsalamander og butsnudet frø. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og en konkret placering af solenergianlæg skal fastlægges. Da der er tale om udpegning af en samlet set større udpegning vurderes det muligt at etablere nogle solenergianlæg uden at forsætligt forstyrre eller dræbe stor vandsalamander eller butsnudet frø, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne. Dette understøttes af vurderingerne og konklusionerne vedrørende vurdering af beskyttede naturområder mm..

Inden for området er der desuden registreret en række beskyttede jorddiger. Det fremgår af tilgængelige luftfotos at der er tale om bevoksede og tilgroede diger. Digerne udgør derfor ikke potentielle levesteder eller ledelinjer for bilag IV arten markfirben.

Samlet set vurderes det muligt at etablere solenergianlæg inden for det udpegede område, og det understøttes af retningslinjerne der fastlægger mulighed for multifunktionel arealudnyttelse, herunder udnyttelse til forbedring af potentielle levesteder og spredningskorridorer for bilag IV-arter, samt fredede arter. På baggrund af

³⁹ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rastekområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

6.4.4 Overfladevand og grundvand

Aktiviteter, der vedrører vand inden for solenergianlægsområder, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning. Dertil kan der være anlægsaktiviteter, der involverer f.eks. styret underboringer, oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning fra gravearbejder mv..

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med solcelleanlæg, herunder paneler og rammer, jord, befæstede arealer, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Ved styret underboringer anvendes der boremudder, som potentielt kan komme i kontakt med det underliggende grundvand. Dertil kan der utilsigtet ske lækage af boremudder fra en underboring (også kaldet et blow-out), som potentielt kan spredes i et overfladevandområde, hvis underboringen og blow-out sker under dette. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand kan potentielt også belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

De nærmeste målsatte vandområder i området for de tre solenergiområder ved Bjerre er det målsatte vandløb Storåen (nr. 08939_a) og søerne Kokkær Vand (315) og Langsande Sø (1220). Vandløbet er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementerne benthiske invertebrater og makrofyter. Vandløbet er i høj tilstand for kvalitetselementerne fisk og fytobenthos og i god tilstand for nationalt specifikke stoffer. Storåen er i ikke-god kemisk tilstand.

Kokkær Vand (315) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet ftoplankton. Kokkær Vand er i høj tilstand for elementet makrofyter, ukendt tilstand for elementerne fytobenthos, benthiske invertebrater og fisk og i ikke-god tilstand for kvælstof- og fosforindhold. Kokkær Vand er i god tilstand for nationalt specifikke stoffer samt god kemisk tilstand.

Langsande Sø er i ukendt tilstand for samtlige kvalitetselementer samt i ukendt kemisk tilstand.

Det nærmeste kystvandområde er Skagerrak (nr. 221), som er i samlet god økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementerne ftoplankton, benthiske invertebrater og nationalt specifikke stoffer. Skagerrak er i ikke-god kemisk tilstand pga. af for høje koncentrationer af bly og kviksølv i biota.

Den østlige af de tre solenergiområder ved Bjerre ligger i udkanten af den terrænnære grundvandsforekomst "DK102_dkmj_303_ks", som er i god kvantitativ og kemisk tilstand og inden for den regionale grundvandsforekomst "DK102_dkmj_122_ks", som ligeledes er i god kvantitativ og kemisk tilstand.

Alle tre solenergiområder ved Bjerre ligger indenfor den regionale grundvandsforekomst "DK102_dkmj_972_kalk", som er i god kvantitativ tilstand og i ringe kemisk tilstand pga. påvirkning af drikkevand med nitrat.

Alle tre solenergiområder ved Bjerre er beliggende i et område med drikkevandsinteresser, og det vestlige delområde 2 er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af

overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

De nærmeste målsatte vandområder omkring solenergiområdet ved Røjkær er de målsatte vandløb Vandløb ved Sangshøj (o7291) og vandløb uden navn (o7287). Der er ingen målsatte søer i nærheden. Vandløbene er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselement benthiske invertebrater. Tilstanden for de øvrige kvalitetselementer er ukendt.

Vandløbene danner tilløb til kystvandområdet Nisum Bredning (nr. 232), som er i samlet ringe økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementerne fytoplankton og rodfæstede bundplanter. Tilstanden for benthiske invertebrater er moderat og tilstanden for nationalt specifikke stoffer er ikke-god. Nisum Bredning er i ikke-god kemisk tilstand pga. af høje koncentrationer af bly i biota.

Solenergiområdet ved Røjkær ligger inden for den regionale grundvandsforekomst "DK102_dkmj_32_ks", som er i god kvantitativ og kemisk tilstand. Området ligger umiddelbart nord for den dybe grundvandsforekomst "DK102_dkmj_854_ks" som ligeledes er i god kvantitativ og kemisk tilstand.

Solenergiområdet ved Røjkær er beliggende i et område med drikkevandsinteresser og ligger ikke i nærheden af indvindingsområder.

Der kan i flere henseender, som beskrevet ovenfor, potentielt ske påvirkning af vandmiljøet og grundvand, som skal vurderes i forbindelse med den senere planlægning eller projektering. Her skal det sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening eller anden påvirkning af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af krav til miljøcertificering af de anlæg, der skal anvendes, byggematerialer, tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg og de berørte vandforekomster.

Overordnet vurderes solenergianlæg at have en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at udlægning af områderne til solenergianlæg ved Bjerre og Røjkær ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster.

6.4.5 Klima

Retningslinjerne regulerer ikke direkte de klimatiske faktorer, men retningslinjerne og udpegningerne viser en prioritering af, hvor der kan etableres solcelleanlæg, som understøtter den nationale interesse i den grønne omstilling. Realiseringen af projekter inden for disse udpegninger har dermed en direkte klimatisk gevinst. De supplerende retningslinjer og retningslinjeudpegningerne danner dermed baggrund for en væsentlig positiv påvirkning på klimaet. Da der er tale om større anlægsprojekter, der involverer store mængder materiale og transport, vil udledningen af CO_{2e} i anlægsfasen være stor. Drivhusgasserne ophobes i atmosfæren, hvorfor påvirkningen fra anlægsfasen vil være lang.

De udpegede områder til solenergianlæg ligger delvist inden for udpegede områder med risiko for oversvømmelse. Solcellepaneler placeres på stativer og er således hævet over jorden, hvilket vil give plads til periodevis oversvømmelser. Teknikbygninger inden for oversvømmelsestruede arealer kan etableres på hævede fundamenter/sokler og derfor vurderes det, at kommende solprojekter ikke påvirkes af risikoen for oversvømmelse.

På den baggrund vurderes det, at retningslinjeudpegningerne både giver mulighed for klimagevinst og klimatilpasning.

6.4.6 Landskab

6.4.6.1 Solenergiområde ved Bjerre

En mindre del af det sydlige arealudlæg er omfattet af udpegningen af bevaringsværdige landskaber og større sammenhængende landskaber. En mindre del af det nordvestlige arealudlæg er omfattet af udpegningen af større sammenhængende landskaber. Det østlige arealudlæg er ikke omfattet af landskabelige udpegninger, men grænser mod nord op til et bevaringsværdigt landskab.

De tre arealudlæg rummer i dag landbrugsarealer samt enkelte beplantningsbælter. Imellem de tre arealudlæg findes et eksisterende solcelleanlæg, hvormed en realisering af specielt det nordøstlige og sydlige arealudlæg vil opleves som en udvidelse heraf. Mod vest afgrænses de sydlige og nordvestlige delområder af eksisterende beplantningsbælte og skovbevoksning. Syd for det østlige område ligger Thisted Lufthavn og et go-cart center og motocrossbane.

Det vurderes, at den landskabelige påvirkning fra en realisering af det nordvestlige og sydlige arealudlæg er moderat, da der er tale om tekniske anlæg på store arealer, som vil skabe et yderligere teknisk præg. Anlæggene vil fra Hanstholmvej opleves som en udvidelse af det eksisterende solcelleanlæg, hvormed der kun i begrænset grad inddrages uforstyrret areal. Grundet beplantningen mod vest, begrænses indkigget til anlæggene fra Borupvej fra større afstand. Der bør i den videre planlægning ses på beplantningsplan for at begrænse indkigget yderligere, samt sikre at beplantningen passer ind i landskabets strukturer og karakterer.

For arealudlægget mod øst vurderes det, at der kan være en væsentlig påvirkning, da der inddrages et større uforstyrret areal, som sammen med det bevaringsværdige bakkede landskab mod nord skaber en særlig visuel oplevelse, når man færdes på Hjardemålvej. Landskabet inden for arealudlægget bidrager til oplevelsen af de tydelige geologiske formationer, der findes nord for Hjardemålvej. En realisering af et solcelleprojekt kan derfor have en negativ effekt på det bevaringsværdige landskab, som findes nord for. Landskabet rummer desuden begrænset bevoksning, hvorfor eventuelle nye beplantningsbælter kan være kontrasterende for landskabsoplevelsen, ligesom de vil begrænse det åbne kig. Hvis det østlige arealudlæg skal realiseres, skal det undersøges nærmere, hvordan solcellepaneler og tilknyttede anlæg kan placeres, så en væsentlig påvirkning kan afværges. Dette kan f.eks. ske ved at sikre en større afstand til Hjardemålvej, så de geologiske overgang stadig er tydelige og uberørt. Ligeledes kan det være relevant at udarbejde en beplantningsplan, fremfor de traditionelle beplantningsbælter rundt om solcelleandlæg.

6.4.6.2 Solenergiområde ved Røjkær

Arealudlægget til solceller ved Røjkær ligger uden for udpegninger af særlige landskabsinteresser. Området består af landbrugsarealer, beplantningsbælter samt fem landejendomme. Inden for området findes desuden flere mindre søer og naturområder i form af eng og mose. Sammenlignes nyeste ortofoto med de lave målebordsblade indeholder området flere historiske strukturer i form af opdeling af marker og placering af vej anlæg. I den videre planlægning bør de historiske strukturer bevares i videst mulig omfang. De eksisterende beplantningsbælter og terrænet vurderes i høj grad at kunne skjule dele af solcelleanlægget set fra vejene omkring. Fra Røjkærvej vil solcelleanlægget være meget synligt, da landskabet er meget åbent. Nye beplantningsbælter vil fjerne det lange kig ud over det bakkede landskab. Der er i området flere vindmøller ligesom der er enkelte større landbrugsejendomme, hvorfor landskabet ikke er uforstyrret. Der bør i den videre planlægning undersøges nærmere, hvordan placering af solcellepaneler, teknikbygninger, nye beplantningsbælter mv. kan placeres, så det indpasses mest muligt i landskabet og dets strukturer. Det vurderes, at påvirkningen er moderat.

6.4.7 Kulturhistorie

6.4.7.1 Solenergiområde ved Bjerre

Der er ingen fredede fortidsminder, kulturarvsarealer eller kommuneplan udpegede kulturhistoriske interesser inden for de udlagte arealer til solceller. Der er registeret flere ikke fredede fortidsminder inden for og i umiddelbar nærhed til.

Inden for det østligste areal ved Bjerre er der udpeget et kulturarvsareal af international betydning. Inden for kulturarvsarealet ligger et fossilt bronzealderlandskab med mindst 20 bosteder fra ældre og yngre bronzealder omfattende langhuse, indhegninger, marksystemer med digevoldinger, flinthugningspladser og kulturlag. Usædvanligt gode bevaringsforhold for organisk materiale som følge af høj grundvandsstand bevirker, at der er fundet rester af træstolper i flere huse. Desuden findes mindst 11 gravhøje. Bopladserne og marksystemerne er potentielt truet af landbrugsdrift med dybere jordbehandling, skovbrug m.v.⁴⁰ Der er i dag ikke opført bebyggelse inden for kulturarvsarealet, som anvendes til jordbrug og plantage. Formålet med udpegningen af kulturarvsarealer er at oplyse potentielle bygherrer om, at der er væsentlige fortidsminder i området, og at det kan være hensigtsmæssigt at revurderer anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet. Kulturarvsarealerne har derfor også til formål at skabe incitament til at bevare fortidsminderne. Det kan på baggrund af nuværende viden ikke udelukkes, at der kan være en væsentlig påvirkning af kulturhistorien, hvis der opføres solceller inden for kulturarvsarealet.

For de øvrige dele af arealudlæggene til solceller, vurderes det mindre sandsynligt, at der sker en fysisk påvirkning af fortidsminder, da der i forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalisk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalisk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder inden for arealudlæggene og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt.

Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelse. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. Ved etablering af solcelle anlæg nedbringes et stort antal pæle eller stativer til solcellepanelerne. Eventuelle fortidsminder i jorden kan potentielt ødelægges, hvis der nedbringes en pæl eller stativ i fortidsmindet. Det kan derfor ikke udelukkes, at der kan ske en væsentlig påvirkning af eventuelle skjulte fortidsminder.

6.4.7.2 Solenergiområde ved Røjkær

Inden for arealudlægget til solceller ved Røjkær findes et fredet fortidsminde i form af en rundhøj fra oldtiden. rundhøjen er omfattet af en fortidsmindebeskyttelseslinje. Jf. § 18 i naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet inden for beskyttelseslinjen. Formålet er at sikre fortidsmindernes værdi som landskabselementer og sikre de arkæologiske lag i området omkring. Der kan i særlige tilfælde gives dispensation fra beskyttelseslinjen jf. naturbeskyttelseslovens " 65, stk. 2. Bebyggelse, anlæg eller beplantning inden for beskyttelseslinjen vurderes at være væsentlig, da det kan sløre rundhøjens værdi som landskabselement. Det bør i den videre planlægning undersøges nærmere om fortidsmindet fortsat er synligt i landskabet,

⁴⁰ Slots- og kulturarvsstyrelsen, Fund og fortidsminder, Bjerre Enge, <https://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Lokalitet/164654/>

hvis det omkranses af solceller og beplantningsbælter. Rundhøjen kan ses fra Røjkærvej. Det kan derfor ikke udelukkes, at der kan være en væsentlig påvirkning af fortidsmindets værdi som landskabselement.

Inden for området er der desuden registreret fem ikke fredede fortidsminder, ligesom der er registreret et stort antal fortidsminder i umiddelbar nærhed til arealudlægget. Ligesom ved Bjerre kan eventuelle fortidsminder i jorden potentielt ødelægges, hvis der nedbringes en pæl eller stativ i fortidsmindet. Det kan derfor ikke udelukkes, at der kan ske en væsentlig påvirkning af eventuelle skjulte fortidsminder.

Der findes flere spredte registrerede beskyttede sten- og jorddiger inden for området til solceller. Sten- og jorddiger er beskyttede i henhold til museumslovens § 29a i mod tilstandsændringer. Sten- og jorddiger er vigtige elementer i landskabet, der fortæller en lang historie om ejendomsskel og sognegrænser. Sten- og jorddigerne er ligeledes vigtige spredningsveje for det vilde dyre- og planteliv. Det vurderes, at der er muligt at opføre solcelleanlæg, uden at påvirke digerne.

6.5 13.3.a – 13.3.b, Vindmøller

6.5.1 Retningslinjer og ændringer

6.5.1.1 13.3.a-13.3.b, Store vindmøller

Der foretages en opdeling af den eksisterende retningslinje for vindmøller, så retningslinjerne lyder:

- Områder til store vindmøller er udpeget på kort.
- I en afstand af 4 gange vindmøllernes totalhøjde, hvis de ligger inden for de udpeget områder til store vindmøller, må der ikke ske anvendelse til andre formål, hvis det kan forhindre opstilling og drift af nye, store vindmøller.

Retningslinjen opdeles for tydeliggørelse af de udpeget områder til store vindmøller, samt øvrige del af retningslinje vedr. sikring af områder udlagt til vindmøller. Retningslinjerne opdeling og omformulering ændrer ikke betydningen ved fremtiden planlægning for vindmøller, men er blot gjort tydeligere i forhold til administrationspraksis.

Der udlægges 2 nye områder til store vindmøller- Ét ved Gisselbæk og ét ved Røjkær.

Retningslinje dpegningen ved Gisselbæk supplerer rammeområde 300.T.17 til opstilling af vindmøller, der indgår i Kommuneplan 2021-2033. Der udlægges ikke et nyt rammeområde i forslag til Kommuneplan 2025-2037.

Området ved Røjkær er et nyt udpeget område. Der udlægges heller ikke et rammeområde i forslag til Kommuneplan 2025-2037.

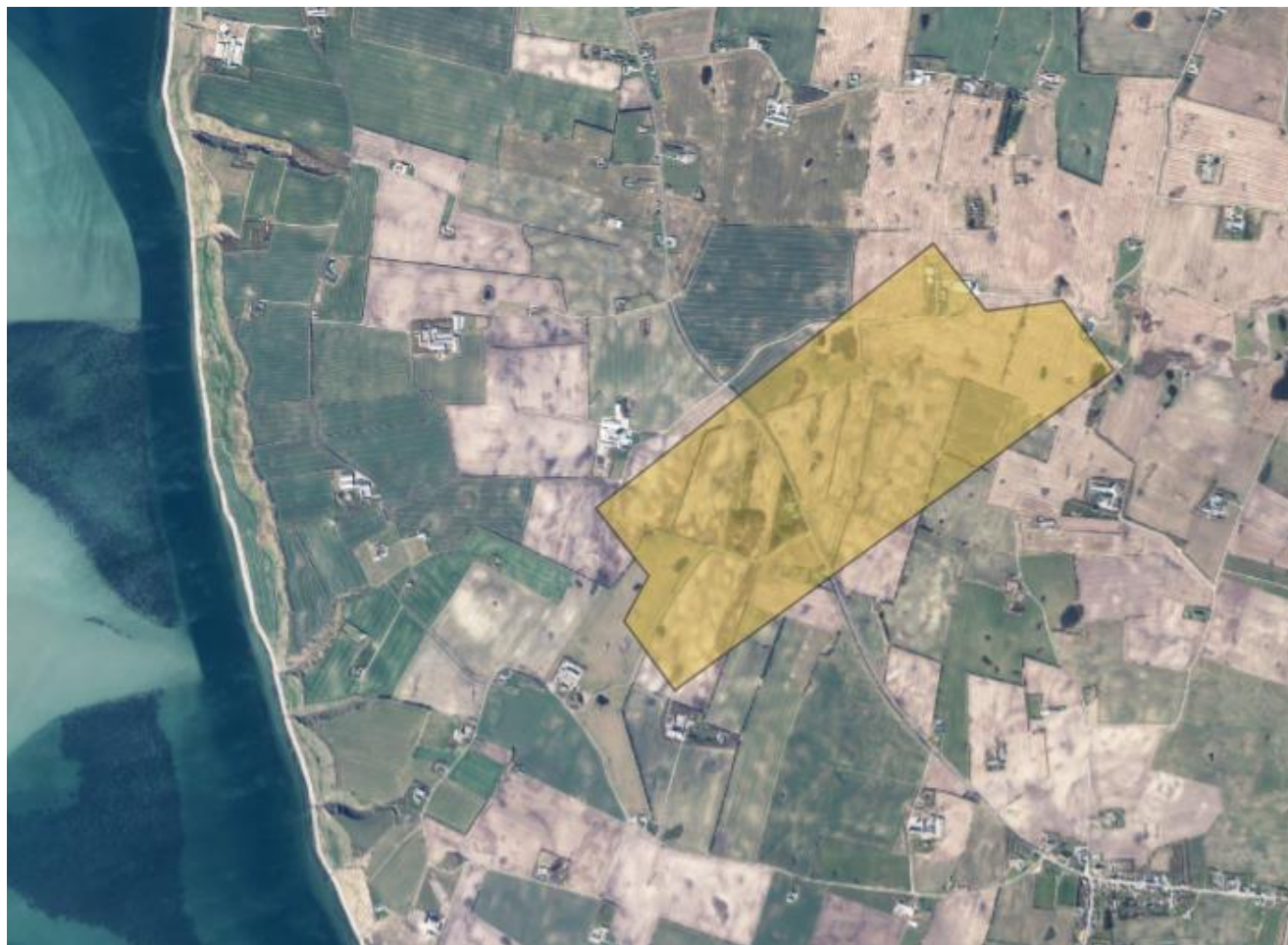
Realisering forudsætter udlæg af kommuneplanrammer i forbindelse med fremtidig planlægning, såsom vedtagelse af kommuneplantillæg til Kommuneplan 2025-2037 eller ved næste kommuneplanrevison, samt vedtagelse af lokalplan og vurdering af det konkrete projekt.

Rammeudlæggene konkretiserer hvor vindmøller kan og må stå inden for retningslinjeudpegningen. Der er således på nuværende tidspunkt tale om udpegning af bruttoområder.

De to arealudlæg vurderes nærmere i det følgende.



Figur 6.12 Ny udpegning til vindmøller ved Gisselbæk vist som rosa farvet polygon samt eksisterende rammeområde 300.T.17 til opstilling af vindmøller jf. Kommuneplan 2021-2033 © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023



Figur 6.13 Udpegning til vindmøller ved Røjkær. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

6.5.2 Afgrænsning

De to arealudlæg til vindmøller vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Klima
- Landskab
- Menneskers sundhed
- Kulturhistorie

Arealudlæggene vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 6.4. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
--------------------------	-------------

<i>Jord</i>	Der er ikke registreret jordforurening inden for området til vindmøller. Anlæg og drift af vindmøller udgør ikke en væsentlig risiko for jordforurening. Desuden skal det i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg.
<i>Befolkning og trafik</i>	Der er ingen rekreative interesser inden for de udlagte vindmølleområder. Der vil i forbindelse med anlægsfasen genereres trafik. Påvirkningen vil være midlertidig. I driftsfasen vil trafikken kun vedrøre service af vindmøllerne. Det skal i den videre planlægning undersøges, om vejene har en kapacitet, som kan rumme transport af de store vindmølle elementer, da de nye vindmøller potentielt er større end de nuværende vindmøller.
<i>Materielle goder og arealinddragelse</i>	Der inddrages et mindre landbrugsareal i forbindelse med opsætning af vindmøller. Der kan stadig drives landbrug i mellem vindmøllerne, hvorfor påvirkningen vurderes begrænset.

6.5.3 Biologisk mangfoldighed

6.5.3.1 Vindmøller ved Gisselbæk

6.5.3.1.1 Beskyttede naturområder mm.

Inden for det supplerende udpegede område til vindmøller er der ingen registrerede naturområder, der er beskyttede mod tilstandsændringer jævnfør naturbeskyttelseslovens § 3. Mod nord grænser udpegningen op til større sammenhængende beskyttede eng- og mosearealer langs Hørsted Å.

Hørsted Å og de omkringliggende beskyttede naturområder indgår i større udpeget økologisk forbindelse, der også rummer Kokholm Rende, som løber øst for det udpegede vindmølleområde. Inden for det økologiske forbindelser må der ikke gennemføres projekter, der kan forhindre, at der på længere sigt sker en udbygning af forbindelseslinjerne eller tillades indgreb, som forringer forbindelseslinjernes formål.

Ved etablering af vindmøller inden for udpegningerne, vil det medføre etablering af arbejdsområder, fundamenter og eventuelt flere permanente adgangsveje til møllerne. I anlægsfasen kan der være behov for midlertidig vandhåndtering, men i driftsfasen medfører etablering af vindmøller normalt ikke behov for vandhåndtering. Håndtering af grund- og overfladevand, skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en tilstandsændring på de beskyttede naturområder. Foruden vandhåndtering, kan de beskyttede naturområder potentielt blive påvirkede i forbindelse med almindelige bygge- og anlægsaktiviteter. Ved realisering af de udpegede område til opstilling af vindmøller skal det sikres at etablering af fundamenter og øvrige anlægsarbejder ikke medfører tilstandsændringer inden for de beskyttede naturområder. Da der er tale om en større udpegnings vurderes dette muligt.

Etablering af vindmøller inden for det udpegede område medfører ikke etablering af anlæg inden for den udpegede økologiske forbindelse og er dermed ikke i strid med kommuneplanens retningslinjer for disse.

6.5.3.1.2 Natura 2000

Det udpegede område til vindmøller afgrænses mod nord af Natura 2000-område nr. 27 Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø. Søerne udgør store dele af Natura 2000-området. Området består af et habitatområde og et fuglebeskyttelsesområde, hvor en lang række arter og naturtyper er på udpegningsgrundlaget (se Figur 6.6 & Figur 6.7).

Det supplerende udpegede område, der i dag består af dyrkede marker og eksisterende vindmøller, afvander til Hørsted Å og Ove Sø, der begge indgår i Natura 2000-området. I anlægsfasen kan der være behov for midlertidig

dig vandhåndtering, men i driftsfasen medfører etablering af vindmøller normalt ikke behov for vandhåndtering. Vandhåndtering skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre inden for det udpegede område til opstilling af vindmøller. Forholdet kan desuden sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af vindmølleprojekterne forudsætter.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på odder, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning naturtyper på udpegningsgrundlaget for N27, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

Foruden vandhåndtering, kan arter eller naturtyper på udpegningsgrundlagene til Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med etablering af vindmøller. Da udpegningen ikke overlapper med kortlagt habitatnatur, vurderes der ikke at kunne ske direkte forstyrrelser eller påvirkninger fra gravearbejdet. Støj og emissioner kan påvirke arealer udenfor det udpegede område til vindmøller, men der vil stadig være tale om en lokal og midlertidig påvirkning.

Der er registreringer af odder omkring Ove Sø samt Hørsted Å, der løber umiddelbart nord for det udpegede område til opstilling af vindmøller. Den nærmeste registrering er ved Åbrovej umiddelbart vest for det udpegede område. Det kan derfor ikke afvises at arten også lever i Hørsted Å på den strækning, der løber nord for det udpegede vindmølleområde samt i Kokholm Rende, som løber øst for det udpegede vindmølleområde. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning og fastlæggelse af den konkrete placering af vindmøller. Da der er tale om en samlet set stor udpegning vurderes det muligt at gennemføre anlægsarbejde og etablering af vindmøller inden for det udpegede område uden at forsætligt forstyrre eller dræbe odder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Det udpegede område til opstilling af vindmøller rummer ingen søer, bevoksninger eller øvrige landskabselementer der kan udgøre levesteder for stor vandsalamander.

Det fremgår i notatet "Angående mulig påvirkning af arter og naturtyper ved evt. etablering af national prøvestation for vindmøller på eller nær Kallesmærsk Hede, øst for Ringkøbing Fjord (Stauning) og i Østerild Plantage" at citat: *Generelt må det forventes, at der foregår relativt store trækbevægelser over land langs den jyske vestkyst af især nattrækkende fugle om efteråret og i specielle østenvindssituationer (trækket forflyttes af vinden mod vest) om foråret. Derudover huser Vestjylland store koncentrationer af rastende vandfugle både forår, efterår og vinter som dagligt foretager fourageringstræk ikke bare på langs af vestkysten men også på tværs mellem lokale fødesøgnings-, overnatnings- og rasteområder. Situationer med kollisioner ved vindmøller kan opstå i følgende situationer: 1) Ved de årlige træk mellem yngleområder og vinterkvarterer (egentlige trækfugle, der typisk krydser landegrænser). 2) Ved lokale trækbevægelser mellem lokale yngleområder og fourageringsområder (ynglefugle). 3) Ved lokale trækbevægelser mellem lokale rastepladser og fourageringsområder (rastende trækfugle) og ved igangsættelse af træk når rasteområder forlades. 4) Når fugle forstyrres af menneskelig aktivitet. 5) Når fugle tiltrækkes af lyset på vindmøllerne. 6) Når fouragerende fugle jager byttedyr fra luften. Mange faktorer kan påvirke kollisionsraten ved vindmølleparker. Fra en kollisionsmodel udviklet af DMU i forbindelse med etableringen*

af Nysted Havvindmøllepark kan man udlede, at det der havde størst betydning var, om fuglene opfattede mølleparken som en barriere og fløj udenom eller henover (undvigerrespons). Men selv indenfor den enkelte art kan der være forskel fra sted til sted, om fuglene opfatter en vindmøllepark som en barriere.⁴¹

Det vurderes ud fra tidligere registreringer på arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014), at flere af fuglene på udpegningsgrundlaget for F21, særligt arter af gæs, kan raste/fouragere på de dyrkede landbrugsarealer inden for vindmølleområdet og at de også kan være på træk gennem området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt etablering af nye og flere vindmøller inden for det udpegede område kan medføre fortrængning af fuglene eller medføre risiko for kollisioner.

Det vurderes samlet set, at det kan være muligt at realisere det udpegede område til opstilling af vindmøller uden påvirkning på arter og naturtyper der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 27 og uden at ændre områdets integritet. Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med den fremtidige lokalplanlægning og projektering for konkrete solenergianlæg. I den forbindelse kan det sikres, at der fortsat ikke vil være en væsentlig påvirkning.

6.5.3.1.3 Bilag IV arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten birkemus i Thisted Kommune. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede skrænter, heder og ekstensivt dyrkede marker, men også i blandingsskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige arealer med tilstedende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.⁴² Det udpegede område til opstilling af vindmøller rummer ikke fugtige naturområder, moser og enge, samt ekstensive græsarealer, der ligger i tilknytning til tørre diger og markskel. Det udpegede område rummer derfor ikke levesteder for birkemus.

Det supplerende udpegede område til opstilling af vindmøller rummer ingen søer, bevoksninger eller øvrige landskabselementer, der kan udgøre levesteder for arter af padden der er anført på bilag IV til habitatdirektivet eller øvrige fredede padden.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen tidligere registreringer af flagermus inden for eller omkring det udpegede område til opstilling af vindmøller, men det kan på baggrund af det nuværende vidensniveau ikke afvises, at vandløbene og de sammenhængende naturområder omkring disse udgør levesteder og ledelinjer for arter af flagermus.

Det følger af den opdaterede Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV, Del 2 – Odder og flagermus⁴³, at (citater) *vindmøller kan påvirke flagermusbestandenes bevaringsstatus negativt direkte og indirekte. Dels kan vindmøller medføre øget dødelighed i en grad så bestandene bliver mindre, og dels kan opstilling af vindmøller medføre forringelser af kvaliteten eller direkte tab af levesteder. Flagermusene dræbes ved direkte kollisioner*

⁴¹ Aarhus Universitet, Danmarks Miljøundersøgelser, Angående mulig påvirkning af arter og naturtyper ved evt. etablering af national prøvestation for vindmøller på eller nær Kallesmærsk Hede, øst for Ringkøbing Fjord (Stauning) og i Østerild Plantage, 2010, https://pure.au.dk/portal/files/358821378/Notat_national_pr_vestation_for_vindm_ler.pdf

⁴² https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

⁴³ Morten Elmeros, Esben Terp Fjederholt, Julie Dahl Møller, Hans J. Baagøe, Jesper Bladt og Christian Kjær 2024. Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 185 s. - Videnskabelig rapport nr. 603

eller af biotraumer, hvor lunger eller ører ødelægges på grund af kraftige ændringer i lufttrykket omkring de roterende vindmøller. Dødsårsagen er dog underordnet i forhold til vindmølletræknens betydning på flagermusbestandens status. De arter, der flyver oppe i det frie luftrum, er fundet døde ved vindmøller i størst antal, fx brunflagermus og troldflagermus, men alle de danske arter er fundet døde under vindmøller. Man har observeret, at flagermusarter, der normalt flyver i lav højde, fx damflagermus, vandflagermus og brun langøret, kan jage insekter op ad vindmøllerne.

I forbindelse med den videre planlægning, og konkrete placering af vindmøller skal det undersøges og konkret vurderes om flagermus fouragerer eller trækker gennem området, samt om området rummer yngle- eller rasteområder for arter af flagermus. I den forbindelse skal det vurderes, om der er en kumulativ effekt fra de vindmøller, der i forvejen står i lokalområdet.

Samlet set vurderes det muligt at etablere vindmøller inden for det udpegede område. Opstilling skal ske uden at det påvirker de beskyttede naturområder mod nord og de omkringliggende vandløb og de eventuelle yderligere levesteder der kortlægges i forbindelse med den videre planlægning for og projektering af vindmøller. På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

6.5.3.2 Vindmøller ved Røjkær

6.5.3.2.1 Beskyttede naturområder mm.

Inden for det udpegede område til vindmøller ved Røjkær er der en række moser, enge og søer, der er vejledende registrerede som beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3. Udpegningen grænser også op til flere beskyttede naturområder.

Store dele af udpegningen overlapper med en udpeget potentiel økologisk forbindelse. Dette område skal ifølge kommuneplanens retningslinjer friholdes for anlæg, der kan forringe muligheden for at sikre og forbedre sammenhængen mellem eksisterende naturområder.

Ved etablering af vindmøller inden for udpegningen, vil det medføre etablering af permanente adgangsveje til møllerne, arbejdsområder og fundamenter. I anlægsfasen kan der være behov for midlertidig vandhåndtering, men i driftsfasen medfører etablering af vindmøller normalt ikke behov for vandhåndtering. Håndtering af grund- og overfladevand, skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en tilstandsændring på de beskyttede naturområder. Foruden vandhåndtering, kan de beskyttede naturområder potentielt blive påvirkede i forbindelse med almindelige bygge- og anlægsaktiviteter. Ved realisering af de udpegede område til opstilling af vindmøller skal det sikres at etablering af fundamenter og øvrige anlægsarbejder ikke medfører tilstandsændringer inden for de beskyttede naturområder. Da der er tale om en større udpegning vurderes dette muligt.

Etablering af vindmøller medfører ikke etablering af et fladedækkende anlæg, hvilket giver mulighed for ændret arealanvendelse under og imellem vindmøllerne, som kan tilgodese udpegningen af potentiel økologisk forbindelse.

6.5.3.2.2 Natura 2000

Det udpegede område til vindmøller ligger omkring 2 km fra Natura 2000-område nr. 28 Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø. Habitatområde H28 af samme navn, og fuglebeskyttelsesområde F23 Agger Tange. Området er primært karakteriseret ved store arealer med marine naturtyper, strandenge og strandvolde, hvor strandengene og de marine naturtyper rummer vigtige levesteder for områdets fugle. Derudover er der i

området store arealer med klitnaturtyper og rigkær. Der er også arealmæssigt mindre dominerende, men naturmæssigt vigtige forekomster med kalkoverdrev, surt overdrev og kildevæld. En lang række habitatnaturtyper og arter er på udpegningsgrundlaget⁴⁴ (se Figur 6.10 og Figur 6.11).

I anlægsfasen kan der være behov for midlertidig vandhåndtering, men i driftsfasen medfører etablering af vindmøller normalt ikke behov for vandhåndtering. Vandhåndtering skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Dette vurderes muligt at sikre inden for det udpegede område til opstilling af vindmøller. Forholdet kan desuden sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som fremtidig realisering af vindmølleprojekterne forudsætter.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på stavsild, odder, gråsæl, spættet sæl, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes forbedret, og for stor vandsalamander, vurderes afstanden på 2 km til H28 at overstige artens spredningsevne⁴⁵. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper på udpegningsgrundlaget for N28 da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

Foruden vandhåndtering, kan arter eller naturtyper på udpegningsgrundlagene til Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med etablering af vindmøller. Da udpegningen ikke overlapper med kortlagt habitatnatur, vurderes der ikke at kunne ske direkte forstyrrelser eller påvirkninger fra gravearbejdet. Støj og emissioner kan påvirke arealer udenfor det udpegede område til vindmøller, men der vil stadig være tale om en lokal og midlertidig påvirkning. Med afstanden på 2 km til Natura 2000-området vurderes det, at anlægsarbejdet ikke kan medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

Udpegningen til vindmøller rummer grøfter, men ingen vandløb der kan udgøre potentielle yngleområder for odder. Med afstanden til vandløb udgør det udpegede område ikke et potentielt rasteområde for odder.

Fuglene på udpegningsgrundlaget for F23 er særligt tilknyttet de marine og kystnære naturområder, hvor særligt Agger Tange udgør en vigtig habitat. Det udpegede område til opstilling af vindmøller vurderes ikke at udgøre væsentlige raste/fourageringsarealer for fuglearterne på udpegningsgrundlaget for F23.

Blank seglmos er ikke registreret inden for eller i nærheden af det udpegede område til etablering af vindmøller. Det følger af Natura 2000-planen for Natura 2000-område nr. 28, at blank seglmos er registreret i et rigkær inden for Natura 2000-området som det eneste sted i Thy. Blank seglmos vokser i ådale og langs søbredder, typisk omgivet af højere liggende terræn med skrænter, hvor grundvandet siver frem ved skræntfoden. Det udpegede område til opstilling af vindmøller rummer ikke potentielle voksesteder for arten.

Det vurderes samlet set, at det er muligt at realisere det udpegede område til opstilling af vindmøller uden påvirkning på arter og naturtyper der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 28 og uden at ændre områdets integritet. Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med den fremtidige lokalplanlægning og projektering for konkrete solenergianlæg. I den forbindelse kan det sikres at der fortsat ikke vil være en væsentlig påvirkning.

⁴⁴ <https://mst.dk/media/ikllfxpp/n28-natura-2000-plan-2022-27-agger-tange-nisum-bredning-skibsted-fjord-og-ageroe.pdf>

⁴⁵ Kjær, C. et al, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, 2023, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

6.5.3.2.3 Bilag IV arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten birkemus på græsarealer langs Nisum Bredning. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede skrænter, heder og ekstensivt dyrkede marker, men også i blandingskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige arealer med tilstødende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.⁴⁶ Det udpegede område til opstilling af vindmøller rummer fugtige naturområder, moser og enge, samt ekstensive græsarealer, der ligger i tilknytning til tørre diger og markskel. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at det udpegede område rummer levesteder for birkemus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og en konkret placering af vindmøllerne skal fastlægges. Da der er tale om udpegning af en samlet set større udpegning vurderes det muligt at etablere nogle vindmøller uden at forsætligt forstyrre eller dræbe birkemus, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten stor vandsalamander samt den fredede art butsnudet frø i søer samt fugtige naturområder inden for det udpegede område til opstilling af vindmøller.

Stor vandsalamander lever i vandhuller forår og sommer, hvor den yngler og opholder sig frem til sensommeren. Herefter forlader de voksne individer vandhullerne og lever på land, indtil de i oktober opsøger et overvintringssted. Rastesteder på land er huler under jorden, under grene eller lignende. Arten yngler i søer med frit vandspejl.

Butsnudet frø yngler i forskellige slags vandhuller. Fra helt overskyggede sumpe til helt åbne vandhuller. Er der fisk i søen, yngler de kun, hvis der er skjulesteder i sumpbevoksningen til haletudserne. Uden for yngletiden opholder frøerne sig i bl.a. moser, enge, dyrkede marker og langs åer og trives i et afvekslende landskab med moser, enge, græsarealer, dyrkede marker, fugtige steder i skove og i haver. Den holder gerne til langs åer og vandrer ud i landskabet langs disse. De fleste individer opholder sig i en afstand af 100-500 meter fra de vandhuller, de yngler i.

Det udpegede område til opstilling af vindmøller rummer flere søer samt fugtige naturområder, moser og enge, samt ekstensive græsarealer. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises, at det udpegede område rummer levesteder for stor vandsalamander og butsnudet frø. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og en konkret placering af vindmøller skal fastlægges. Da der er tale om udpegning af en samlet set større udpegning vurderes det muligt at etablere nogle vindmøller uden forsætligt at forstyrre eller dræbe stor vandsalamander eller butsnudet frø, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne. Dette understøttes af vurderingerne og konklusionerne vedrørende vurdering af beskyttede naturområder mm..

Inden for området er der desuden registreret en række beskyttede jorddiger. Det fremgår af tilgængelige luftfotos, at der er tale om bevoksede og tilgroede diger. Digerne udgør derfor ikke potentielle levesteder eller ledelinjer for bilag IV arten markfirben.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen tidligere registreringer af flagermus inden for eller omkring det udpegede område til opstilling af vindmøller.

⁴⁶ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

Det følger af den opdaterede Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV, Del 2 – Odder og flagermus⁴⁷, at (citater) vindmøller kan påvirke flagermusbestandenes bevaringsstatus negativt direkte og indirekte. Dels kan vindmøller medføre øget dødelighed i en grad så bestandene bliver mindre, og dels kan opstilling af vindmøller medføre forringelser af kvaliteten eller direkte tab af levesteder. Flagermusene dræbes ved direkte kollisioner eller af biotraumer, hvor lunger eller ører ødelægges på grund af kraftige ændringer i lufttrykket omkring de roterende vindmøller. Dødsårsagen er dog underordnet i forhold til vindmølletræknens betydning på flagermusbestandenes status. De arter, der flyver oppe i det frie luftrum, er fundet døde ved vindmøller i størst antal, fx brunflagermus og troldflagermus, men alle de danske arter er fundet døde under vindmøller. Man har observeret, at flagermusarter, der normalt flyver i lav højde, fx damflagermus, vandflagermus og brun langøret, kan jage insekter op ad vindmøllerne.

I forbindelse med den videre planlægning, og konkrete placering af vindmøller skal det undersøges og konkret vurderes om flagermus fouragerer eller trækker gennem området samt om området rummer yngle- eller rasteområder for arter af flagermus. I den forbindelse skal det vurderes om der er en kumulativ effekt fra de vindmøller der i forvejen står i lokalområdet.

Det fremgår i notatet "Angående mulig påvirkning af arter og naturtyper ved evt. etablering af national prøvestation for vindmøller på eller nær Kallesmærsk Hede, øst for Ringkøbing Fjord (Stauning) og i Østerild Plantage" at citat: Generelt må det forventes, at der foregår relativt store trækbevægelser over land langs den jyske vestkyst af især nattrækkende fugle om efteråret og i specielle østenvindssituationer (trækket forflyttes af vinden mod vest) om foråret. Derudover huser Vestjylland store koncentrationer af rastende vandfugle både forår, efterår og vinter som dagligt foretager fourageringstræk ikke bare på langs af vestkysten men også på tværs mellem lokale fødesøgnings-, overnatnings- og rasteområder. Situationer med kollisioner ved vindmøller kan opstå i følgende situationer: 1) Ved de årlige træk mellem yngleområder og vinterkvarterer (egentlige trækfugle, der typisk krydser landegrænser). 2) Ved lokale trækbevægelser mellem lokale yngleområder og fourageringsområder (yngefugle). 3) Ved lokale trækbevægelser mellem lokale rastepladser og fourageringsområder (rastende trækfugle) og ved igangsættelse af træk når rasteområder forlades. 4) Når fugle forstyrres af menneskelig aktivitet. 5) Når fugle tiltrækkes af lyset på vindmøllerne. 6) Når fouragerende fugle jager byttedyr fra luften Mange faktorer kan påvirke kollisionsraten ved vindmølleparker. Fra en kollisionsmodel udviklet af DMU i forbindelse med etableringen af Nysted Havvindmøllepark kan man udlede, at det der havde størst betydning var, om fuglene opfattede mølleparken som en barriere og fløj udenom eller henover (undvigerespons). Men selv indenfor den enkelte art kan der være forskel fra sted til sted, om fuglene opfatter en vindmøllepark som en barriere.⁴⁸

Det skal i forbindelse med den videre planlægning og projektering afklares om der er fugle der fouragerer, raster eller trækker gennem området.

Samlet set vurderes det muligt at etablere vindmøller inden for det udpegede område. Opstilling skal ske uden at det påvirker de beskyttede naturområder og de eventuelle yderligere levesteder der kortlægges i forbindelse med den videre planlægning for og projektering af vindmøller. På baggrund af ovenstående vurderes planforlaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

⁴⁷ Morten Elmeros, Esben Terp Fjederholt, Julie Dahl Møller, Hans J. Baagøe, Jesper Bladt og Christian Kjær 2024. Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 185 s. - Videnskabelig rapport nr. 603

⁴⁸ https://pure.au.dk/portal/files/358821378/Notat_national_pr_vestation_for_vindm_ler.pdf

6.5.4 Overfladevand og grundvand

Aktiviteter, der vedrører overfladevand og grundvand indenfor vindmølleområderne, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning. Dertil kan der være anlægsaktiviteter, der involverer f.eks. styret underboringer, oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning fra gravearbejder mv..

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakten med anlæggene, jord, befæstede arealer, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Ved styret underboringer anvendes der boremudder, som potentielt kan komme i kontakt med det underliggende grundvand. Dertil kan der utilsigtet ske lækage af boremudder fra en underboring (også kaldet et blow-out), som potentielt kan spredes i et overfladevandområde, hvis underboringen og blow-out sker under dette. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand kan potentielt også belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

6.5.4.1 Vindmøller ved Gisselbæk

De nærmeste målsatte vandområder ved vindmølleområdet er vandløbet Koustrup Å (nr. 08902) og Kokholm Rende (nr. 07468). Herfra løber vandet videre til Ove Sø (343), Kastet Å (08896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud til kystvand nr. 232 Nisum Bredning.

Vandløbet Koustrup Å (nr. 08902) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vandløbet er i moderat tilstand for kvalitetselementet benthiske invertebrater samt ukendt tilstand for makrofyter og fyto-benthos. Koustrup Å er for nationalt specifikke stoffer i ikke-god tilstand og god kemisk tilstand.

Kokholm Rende (nr. 07468) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementer fisk. Kokholm Rende er i god tilstand for kvalitetselementet benthiske invertebrater samt ukendt tilstand for makrofyter, fyto-benthos og nationalt specifikke stoffer. Kokholm Rende er i ukendt kemisk tilstand.

For beskrivelse af tilstandsvurderinger for de øvrige nedstrøms vandområder henvises der til afsnit 7.4.4.

Vindmølleområdet ligger indenfor den regionale grundvandsforekomst "DK102_dkmj_147_ks", som er i god kvantitativ tilstand og i ringe kemisk tilstand pga. påvirkning af drikkevand med pesticider.

Vindmølleområdet er beliggende i område med særlige drikkevandsinteresser. Det gælder derfor området skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for grundvandet. Der kan derfor ikke tillades nedsivning medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen samt nærliggende vandindvinding.

Der kan i flere henseender, som beskrevet ovenfor, potentielt ske påvirkning af vandmiljøet og grundvand, som skal vurderes i forbindelse med den senere planlægning eller projektering. Her skal det sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening eller anden påvirkning af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg og de berørte vandforekomster.

Overordnet vurderes et vindmølleområde at have en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at udlægning af vindmøller ved Gisselbæk ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster.

6.5.4.2 Vindmøller ved Røjkær

Der ligger ingen målsatte vandområder inden for vindmølleområdet ved Røjkær. Det nærmeste målsatte vandområde ligger ca. 450 m fra området og er Vandløb ved Sangshøj (nr. o7291). Vandløbet ved Sangshøj er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet bentiske invertebrater. Vandløbet er i ukendt tilstand for kvalitetselementerne bentiske invertebrater, makrofyter og fytobenthos. Vandløbet ved Sangshøj er for nationalt specifikke stoffer i ukendt tilstand og i ukendt kemisk tilstand. Dertil ligger der en række målsatte vandløb med en afstand på omkring 500-1.500 m til vindmølleområdet, som alle løber til Nissum Bredning (se afsnit 7.4.4 for tilstandsvurdering af kystvandområdet).

I den videre planlægning eller projektering skal det undersøges, hvilke overfladevande (såvel ikke-målsatte som målsatte) der berøres af udlægningen af vindmølleområdet, således at recipienternes tilstande kan indgå i vurderingen af de potentielle påvirkninger.

Vindmølleområdet ligger indenfor den regionale grundvandsforekomst "DK102_dkmj_32_ks", som er i god kvantitativ og kemisk tilstand.

Vindmølleområdet er beliggende i område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor området skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for grundvandet. Der kan derfor ikke tillades nedsivning medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen samt nærliggende vandindvinding.

Der kan i flere henseender, som beskrevet indledningsvist til afsnittet, potentielt ske påvirkning af vandmiljøet og grundvand, som skal vurderes i forbindelse med den senere planlægning eller projektering. Her skal det sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening eller anden påvirkning af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af krav til miljøcertificering af de anlæg, der skal anvendes, byggematerialer, tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg og de berørte vandforekomster.

Overordnet vurderes et vindmølleområde at have en positiv virkning på vandmiljøet, da arealerne overvejende omlægges fra landbrugsdrift til energizone.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at udlægning af vindmøller ved Røjkær ikke vil medføre risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster.

6.5.5 Klima

Retningslinjerne regulerer ikke direkte de klimatiske faktorer, men udpegningerne viser en prioritering af, hvor der kan etableres vindmøller, som understøtter den nationale interesse i den grønne omstilling. Realiseringen af projekter inden for disse udpegninger har dermed en direkte klimatisk gevinst. Retningslinjeudpegningerne danner dermed baggrund for en væsentlig positiv påvirkning på klimaet. Da der er tale om større anlægsprojekter, der involverer store mængder materiale og transport, vil udledningen af CO_{2e} i anlægsfasen være stor. Drivhusgasserne ophobes i atmosfæren, hvorfor påvirkningen fra anlægsfasen vil være lang.

De udpegede vindmølleområder ligger delvist inden for udpegede områder med risiko for oversvømmelse. Vindmøller vurderes ikke at være sårbare over for periodisk oversvømmelse.

På den baggrund vurderes det, at retningslinjeudpegningerne både giver mulighed for klimagevinst og klimatilpasning.

6.5.6 Landskab

6.5.6.1 Vindmøller ved Gisselbæk

Området til vindmøller rummer i dag tre eksisterende vindmøller samt landbrugsarealer og serviceveje til vindmøllerne. Området er ikke omfattet af landskabelige udpegninger. Da landskabet allerede rummer vindmøller vurderes en påvirkning af nye og/eller flere vindmøller at være begrænset. Den visuelle påvirkning bør undersøges nærmere i den videre planlægning. Her bør det også ses nærmere på den visuelle sammenhæng mellem nye og eksisterende møller, hvis de eksisterende ikke fjernes.

6.5.6.2 Vindmøller ved Røjkær

Den sydlige halvdel af området til vindmøller er omfattet af en udpegning af større sammenhængende landskaber. Da der er tale om vindmøller vurderes det, at sammenhængen ikke brydes, da vindmøller er et spinkelt, men højt anlæg.

Hele området, på nær det nordøstligste hjørne, omfattet af kystnærhedszonen. Kystnærhedszonen er en zone fra strandkanten og ca. 3 km ind i landet. Det er en national interesse, at kystnærhedszonen skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængige af nærhed til kysten. Hovedformålet er, at sikre at de åbne kyster fortsat kan udgøre en væsentlig natur- og landskabsværdi. Vindmøller er som udgangspunkt ikke afhængige af en kystnær placering, hvorfor placeringen ikke er optimal. Landskabet rummer dog allerede vindmøller og større landbrugsbygninger, hvorfor det kan tale for en placering, da landskabet allerede er forstyrret. Hertil kommer at placeringen hænger sammen med at der er mange dage med optimal vindstyrke i forhold til driften af vindmøllerne og produktionen af strøm. Den visuelle påvirkning bør undersøges nærmere i den videre planlægning. Her bør det også ses nærmere på den visuelle sammenhæng mellem nye og eksisterende møller.

6.5.7 Menneskers sundhed

6.5.7.1 Vindmøller ved Gisselbæk

Området består i dag af landbrugsarealer samt tre eksisterende vindmøller. Der er ca. 190 meter til nærmeste nabo. Hele området til vindmøller er omfattet af en støjkonsekvenszone omkring de eksisterende vindmøller, hvorfor vindmøllestøj ikke er fremmed for området.

De lovmæssige krav til støj fra vindmøller er fastlagt i bekendtgørelsen om støj fra vindmøller. Reglerne betyder, at vindmøllerne ved de nærmeste naboer, der alle er enkeltliggende boliger i det åbne land, ikke må overstige 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s, henholdsvis 42 dB(A) ved 6 m/s. Den lavfrekvente støj fra vindmøllerne må indendørs ikke overstige 20 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s og 8 m/s.

Det konkrete støjniveau afhænger især af de vindmølle tekniske forhold og afstanden til vindmøllerne, men også i mindre grad af de klimatiske forhold, som vindens retning og hastighed, lufttryk, temperatur og luftfugtighed. For lavfrekvent indendørs støj har boligens støjdæmpende egenskaber også betydning. I den videre planlægning skal det undersøges og sikres, at støjen fra vindmøllerne overholder gældende lovgivning.

Menneskets opfattelse af en støjkilde afhænger også af baggrundsstøjens niveau. Fordi tonerne i vindmøllestøj varierer, kan støjen opfattes, selv om den er svag. Derfor kan det ikke forudsættes, at støjen camoufleres af vindens susen i bygninger, træer og buske, men ofte vil baggrundsstøjen "overdøve" støjen fra vindmøllerne, hvis

vindhastigheden er omkring 8 – 12 m/s. Det betyder også, at selvom støjgrænser overholdes, kan støjen fra vindmøller stadig opfattes generende. Især de dage, hvor der er lave vindhastigheder.

Vindmøller medfører gener i form af skyggekast. Skyggekast er vindmøllevingens skygge, der bevæger sig hen over en flade. For at der kan opstå skyggekast, skal solen skinne, og møllevingerne skal samtidig rotere. Genevirkningen vil typisk være størst inde i boligen, hvor skyggekastet bliver oplevet som lysblink, men genen kan også være stor ved ophold udendørs, hvor skyggen eksempelvis fejer hen over jorden. Skyggekastets omfang afhænger af retningsorientering i forhold til nabobeboelserne, vindmøllernes rotordiameter og af de topografiske forhold, det vil sige terrænforskelle i landskabet og beplantning mv. som kan skærme for skyggerne. Der findes ingen lovgivningsmæssige krav til regulering af skyggekastforhold, men i Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller anbefaler Miljøministeriet, at vindmøller ikke påfører nabobeboelser mere end 10 timers såkaldt reel skyggetid årligt. Det skal i den videre planlægning undersøges og sikres, at der ikke er skyggegener over de vejledende 10 timer ved naboer.

6.5.7.2 *Vindmøller ved Røjkær*

Området til vindmøller består primært af landbrugsarealer og er i dag delvist omfattet af en støjkonsekvenszone om eksisterende vindmøller. Inden for området til vindmøller findes fire landbrugsejendomme og området grænser op til en femte landbrugsejendom. I landskabet omkring det udlagte vindmølleområde findes flere tekniske anlæg i form af enkeltstående vindmøller samt en række med seks vindmøller. Støj fra vindmøller er derfor ikke fremmed for omgivelserne. Det skal ligesom ved Gisselbæk undersøges nærmere, hvorvidt nye og/eller flere vindmøller kan overholde gældende lovgivning og vejledninger om støj og skyggekast.

6.5.8 **Kulturhistorie**

6.5.8.1 *Vindmøller ved Gisselbæk*

Inden for området til vindmøller er der registreret to ikke fredede fortidsminder. I umiddelbar nærhed til området er der registreret flere fortidsminder. Fundet af fortidsminder kan antyde, at der kan være flere fortidsminder inden for området til vindmøller. I forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalsk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalsk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder i vindmølleområdet og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt.

Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelser. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. På den baggrund vurderes det, at det er usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af fortidsminder.

Der forløber et registreret beskyttet sten- og jorddige sydligst i området til vindmøller. Sten- og jorddige er beskyttede i henhold til museumslovens § 29a i mod tilstandsændringer. Sten- og jorddige er vigtige elementer i landskabet, der fortæller en lang historie om ejendomsskel og sognegrænser. Sten- og jorddigerne er ligeledes vigtige levesteder og spredningsveje for det vilde dyre- og planteliv. Det vurderes, at der er muligt at opføre vindmøller, uden at påvirke diget.

6.5.8.2 Vindmøller ved Røjkær

Der er inden for det nye område til vindmøller registreret fredede fortidsminder i form af to rundhøje fra oldtiden. Dertil er der registreret syv ikke fredede fortidsminder inden for området. I umiddelbar nærhed til vindmølleområdet findes flere registrerede fortidsminder. Fundet af fortidsminder kan antyde, at der kan være flere fortidsminder inden for området til vindmøller. De fredede fortidsminder er omfattet af en 100 meter beskyttelseszone. Jf. § 18 i naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet inden for beskyttelseslinjerne. Formålet er at sikre fortidsmindernes værdi som landskabselementer og sikre de arkæologiske lag i området omkring. Der kan i særlige tilfælde gives dispensation fra beskyttelseslinjen jf. naturbeskyttelseslovens " 65, stk. 2. Bebyggelse, anlæg eller beplantning inden for beskyttelseslinjen kan være væsentlig, da det kan sløre rundhøjenes værdi som landskabselementer.

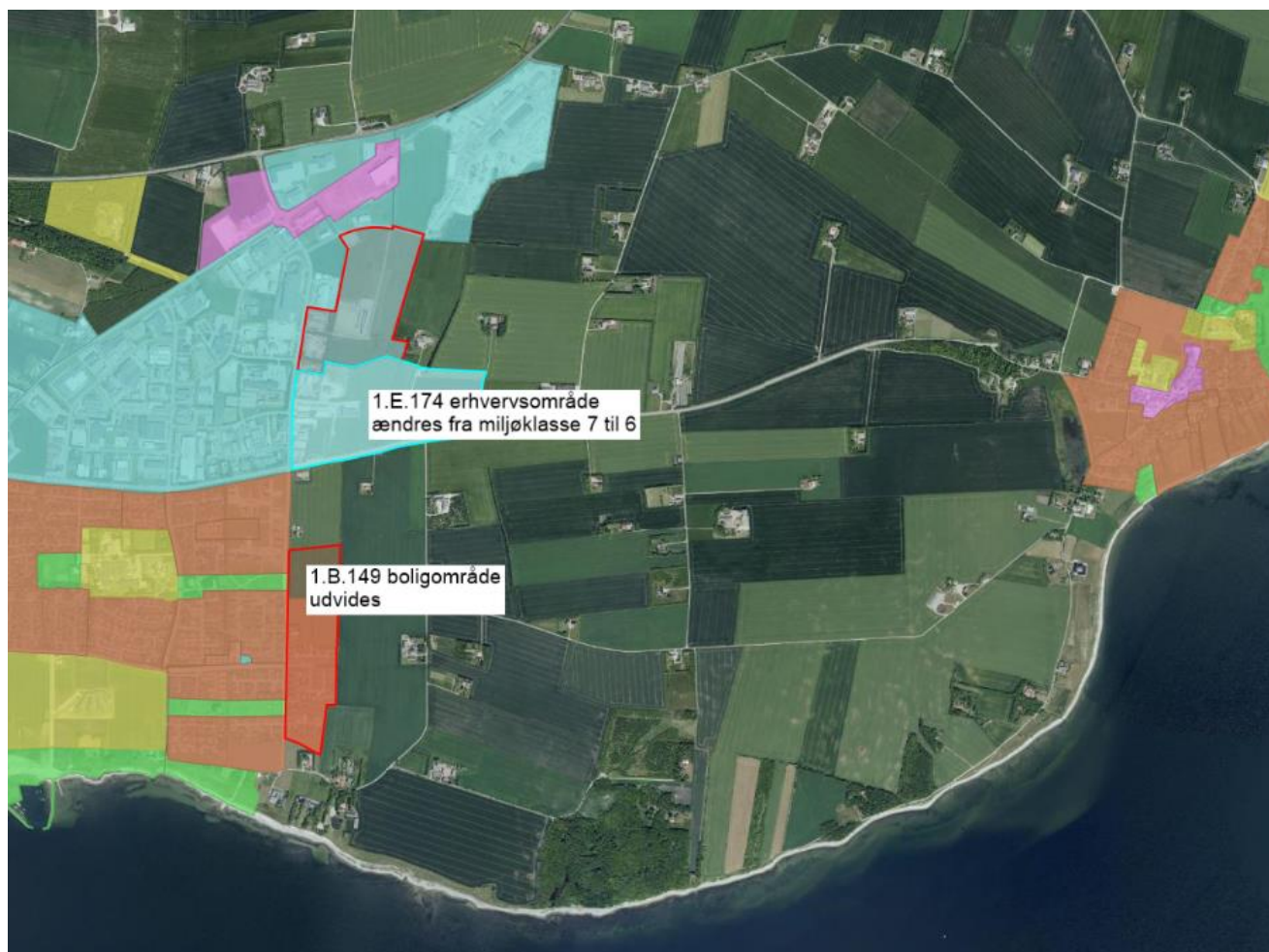
Ligesom ved Gisselbæk vurderes det usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af eventuelle skjulte fortidsminder, når museumslovens regler følges.

Der findes flere registrerede beskyttede sten- og jorddiger inden for området til vindmøller. Det vurderes, at der er muligt at opføre vindmøller, uden at påvirke digerne.

7. Miljøvurdering af ændringer i rammeudlæg

7.1 Rammeområde 1.B.149 og 1.E.174 Thisted

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af udvidelse af rammeområde 1.B.149 samt rammeområde 1.E.174. Rammerne vurderes samlet, da der sker en opdeling af eksisterende rammeområde 1.E.33, så der udlægges en ny ramme (1.E.174), hvor miljøklasserne sænkes for at undgå potentielle miljøkonflikter, når den nordlige del af rammeområde 1.B.149 realiseres.



Figur 7.1: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.1.1 Rammebestemmelser og ændringer

7.1.1.1 1.E.174

Den eksisterende erhvervsramme 1.E.33 deles i to, så der dannes to selvstændige rammer. Den sydlige del bliver omfattet i stedet af den nye ramme 1.E.174, og den nordlige del er fortsat rammeområde 1.E.33. Der er ikke ændringer til 1.E.33. For rammeområde 1.E.174 sænkes miljøklassen fra 7 til 6. Der er ikke nyt arealudlæg.

Ifølge vejledning om miljøklasser er virksomheder og anlæg i miljøklasse 6 meget belastende for omgivelserne og skal vejledende placeres 300 meter fra følsom anvendelse. Miljøklasse 7 er særligt belastende for omgivelserne, og skal vejledende placeres 500 meter fra følsom anvendelse.

Dertil tilføjes følgende nye bestemmelser:

- Begrønningsprocent fastlægges til 10 % for området som helhed.
 - Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.

- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav."

7.1.1.2 1.B.149

Eksisterende boligrammeområde 1.B.149 udvides mod nord, ved inddragelse af landbrugsareal. Den sydlige halvdel af den eksisterende ramme er i dag udbygget. Udvidelsen betyder, at det er muligt at bygge boliger tættere på erhvervsområderne mod nord, herunder rammeområde 1.E.174.

For boligområdet gælder en bebyggelsesprocent på 40 og en max byggehøjde på 8,5 meter.

Som nye bestemmelser for hele rammeområdet, tilføjes:

- Begrønningsprocent fastlægges til 15 % for området som helhed.
- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav."

7.1.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområderne vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Befolkning og menneskers sundhed
- Kulturhistorie

En realisering af rammeområderne vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.1. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Jord	Der er ikke registreret jordforurening inden for området til boligformål, ligesom ikke udlægges nyt areal til anvendelse, som udgør en risiko for jordforurening.
Landskab	Der gives mulighed for boligformål på et større areal. Arealet er i tilknytning til eksisterende bebyggelse, ligesom der ikke er særlige landskabsinteresser i området. Påvirkningen vurderes derfor ikke væsentlig.
Klima	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Der udlægges ikke nyt areal, til anvendelser, som potentielt medfører en stor klimapåvirkning.
Trafik	Det vurderes, at rammeændringerne ikke vil medføre betydelig øget trafikbelastning, da erhvervsrammen blot er en ændring af miljøklasse. Boligområdet vil genere mere trafik end i dag, men trafikmængden vurderes ikke at være stor.
Materielle goder og arealinddragelse	Der inddrages et mindre landbrugsareal til boligformål. Landbrugsarealet ligger i tilknytning til eksisterende bebyggelse, hvorfor det forsat er muligt at drifte de øvrige arealer, uden omkørsel, eller

	behov for omfordeling. Sikring af rammer til etablering af nye attraktive boligområder kan medvirke til at sikre bosætning og vækst i lokalområdet.
--	---

7.1.3 Biologisk mangfoldighed

7.1.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområderne ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Rammeområdet består af landbrugsareal i omdrift. Nærmeste § 3 beskyttede natur ligger ca. 250 meter mod syd og udgøres af en strandeng langs kysten.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger gennem støj og forstyrrelser, men anlægsarbejdet gennemføres alene inden for rammeområderne.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁴⁹. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder. Realisering kan ske uden at være i strid med kommuneplanens retningslinjer i relation til udpegningerne for Grønt Danmarkskort.

7.1.3.2 Natura 2000

Rammeområderne ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. 16 Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg (beliggende ca. 4,5 km øst for rammeområdet).

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning til Thisted Bredning. I afsnit 7.1.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområderne, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁵⁰. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

⁴⁹ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

⁵⁰ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

På den baggrund vurderes det muligt at realisere rammeændringerne uden at det medfører væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

7.1.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af fredede dyr eller planter inden for områderne, herunder også arter opført på habitatdirektivet bilag IV. De nærmeste registreringer af fredede arter er i et mindre skovområde, ca. 900 meter mod sydøst. Her er orkideen ægbladet fliglæbe registreret. De nærmeste registreringer af bilag IV-arter er ca. 4 km mod vest, hvor der er registreret odder og birkemus i relation til § 3-natur nær vandløbet o8917.

Rammeområderne der udgøres af landbrugsjord i almindelig omdrift samt eksisterende virksomheder (inden for rammeområde 1.E.174) rummer ikke potentielle levesteder for bilag IV arter eller øvrige fredede arter.

På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

7.1.4 Overfladevand og grundvand

Realisering af rammeområderne skal være i overensstemmelse med bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. Håndtering af vand (overflade- og grundvand) i områderne skal således ske uden at medføre risiko for at forringe tilstanden af målsatte vandforekomster⁵¹ eller forhindre deres målopfyldelse.

Formålet med de følgende vurderinger er derfor at belyse, hvorvidt realisering af rammeområderne er forenelig med bestemmelser og mål i lov om vandplanlægning.

For rammeområde 1.E.174 sænkes miljøklassen fra 7 til 6, for rammeområde 1.B.149 udlægges der yderligere areal til boligområde, der inddrages fra landbrugsarealer.

Aktiviteter, der vedrører vand, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra bolig- og industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

⁵¹ Målsatte vandforekomster jf. vandområdeplanerne 2021-2027 og EU's vandrammedirektiv.

Afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra de nye rammeområder 1.E.174 og 1.B.49 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er kystvand nr. 236 Thisted Bredning. Thisted Bredning er samlet i dårlig økologisk tilstand på grund af kvalitetselementerne fytoplankton (alger) og bentiske invertebrater (bunddyr). Thisted Bredning er i ringe tilstand for kvalitetselementet rodfæstede planter og ukendt tilstand for nationalt specifikke stoffer. Der er ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af antracen i sedimentet. Der måles ikke længere for antracen i sediment i den statslige overvågning, i stedet måles stoffet i biota. Nyeste målinger af antracen i biota i kystvand nr. 236 foretaget i 2020 overholder miljøkvalitetskravet for antracen i biota. Den økologiske tilstand af Thisted Bredning forventes hovedsageligt at være forårsaget af eutrofiering, dvs. høj næringsstofbelastning af kystvandet

Inden for rammeområderne ligger den regionale grundvandsforekomst DK102_dkmj_972_kalk, som er i god kvantitativ tilstand, men ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra nitrat af drikkevandsindvindingen.

Ovenstående beskrivelse af udvalgte relevante målsatte vandforekomsters tilstande beror på de nuværende officielle tilstandsvurderinger, der fremgår af Vandplandata.dk til Vandområdeplan 2021-2027. Disse kan senere blive opdateret, ligesom der kan være tilvejebragt nyere måledata for vandforekomsterne, som ikke indgår i eksisterende tilstandsvurderinger. Tilstandsvurderinger og eventuelt nyere overvågningsdata (tilgås på Danmarks miljøportal Miljødata.dk) bør genbesøges ved den videre planlægning. For vandområder, der er i ukendt tilstand for nogle af kvalitetselementerne, kan der være behov for at foretage konkrete målinger ifm. senere planlægning eller projektering, hvis ikke tilstandsvurderinger og offentlige målinger senere hen er foretaget eller opdateret.

Rammeområde 1.E.174 er beliggende i område med drikkevandsinteresser. For hele rammeområdet gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

For rammeområde 1.E.174 sænkes miljøklassen fra 7 til 6. Der vil således ikke forekomme industrielle aktiviteter, der kan forurene mere end allerede planlagt for den eksisterende miljøklasse 7. Miljøklasse 6 giver dog til stadighed mulighed for at opføre tung industri, hvilket kan udgøre en risiko for forurening af vandmiljøet (overflade- og grundvand) i form af spild eller lækage. Der skal derfor i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Det vurderes, at det er muligt at udforme erhvervet, så der ikke er risiko for forurening af vandmiljøet. Dertil skal det i den videre planlægning sikres, at eventuelle oversvømmelser ikke kan give anledning til forureningsuheld fra tung industri, der kan påvirke de omkringliggende vandforekomster.

For rammeområde 1.B.149 gælder helt overordnet, at etablering af boligområde ændrer afstrømning og stofindhold sammenlignet med den nuværende landbrugsdrift. Etablering af boligområde mindsker afstrømningen af næringsstoffer og visse miljøfarlige forurenende stoffer såsom fx metaller og pesticider til vandmiljøet (grundvand samt overfladevand, og herunder målsatte vandforekomster) sammenlignet med landbrugsdrift, og kan dermed medvirke positivt til at opnå de fastlagte mål for vandmiljøet. Der forventes ikke saltning i boligområdet udover den sædvanlige praksis, og udledning af overfladevand med periodevis forhøjede saltkoncentrationer i vinterhalvåret vil som udgangspunkt ikke have en negativ påvirkning på marine recipienter.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområderne også inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområderne, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.1.5 Befolkning og menneskers sundhed

Der gives mulighed for at opføre støjfølsom anvendelse i tættere afstand til planlagte og eksisterende erhvervsområder. Det nærmeste område er det rammeudlagte erhvervsområde 1.E.174, som ligger ca. 300 meter mod nord. Ca. 300 meter mod nordvest ligger et eksisterende erhvervsområde. I forbindelse med kommuneplanrevisionen sænkes den tilladte miljøklasse i det rammeplanlagte erhvervsområde fra 7 til 6. Dette betyder, at den vejledende afstand fra erhverv til følsom anvendelse reduceres fra 500 til 300 meter. Der er derfor ikke en potentiel miljøkonflikt, hvis der etableres en virksomhed i miljøklasse 6 længst mod syd. Da der allerede i dag findes boligområder lige vest for 1.B.149 er der allerede begrænsninger for eksisterende og kommende virksomhederne. Ved realisering af både boligområde og erhvervsområde skal det undersøges nærmere, hvorvidt der eksempelvis er støjproblematikker, og derfor skal opføres støjafskærmende løsninger. Virksomheder skal desuden overholde gældende lovgivning ift. støj og luftforurening, hvormed en potentiel påvirkning på menneskers sundhed vurderes at være begrænset.

Der indarbejdes en bestemmelse om 10 % begrønningsprocent for ramme 1.E.74 og 15 % for 1.B.149, hvilket vurderes som potentielt positivt for de rekreative forhold i områderne. Det kan give større incitament for at danne grønne friarealer, som kan anvendes rekreativt. Det fremgår af kommuneplanens redegørelse hvad de grønne områder kan indeholde og ikke kan indeholde med fokus på at der skabes samlet gode reelle friarealer af høj kvalitet.

7.1.6 Kulturhistorie

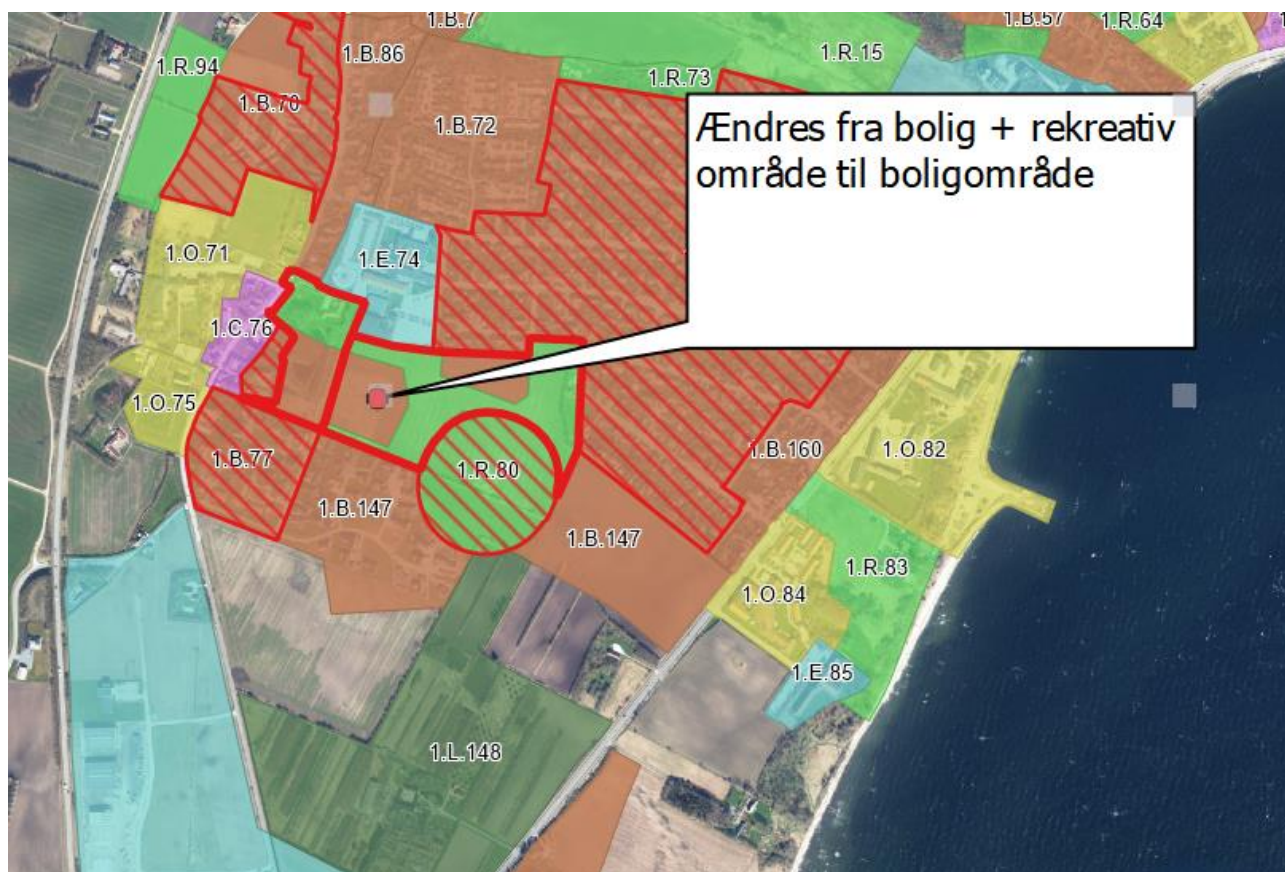
Der er inden for det nye arealudlæg registreret ikke fredede fortidsminder i form af en rundhøj fra oldtiden, en urnegrav fra bronzealderen samt et hus fra bronzealderen. Fundet af fortidsminder kan antyde, at der kan være flere fortidsminder inden for rammeområdet.

I forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalsk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalsk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder i rammeområdet og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt.

Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelse. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. På den baggrund vurderes det, at det er usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af fortidsminder.

7.2 Rammeområde 1.B.176 Thisted

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 1.B.176.



Figur 7.2: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.2.1 Rammebestemmelser og ændringer

7.2.1.1 1.B.176

Der udlægges en ny ramme, som omfatter dele af eksisterende rammeområde 1.B.81, 1.R.80 og 1.B.77.

For de dele af rammeområde 1.B.81, 1.R.80 og 1.B.77, som ikke omfattes af den nye ramme, ændres eksisterende rammebestemmelser ikke, men der tilføjes nye bestemmelser, som også gælder for 1.B.176:

- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav.

I rammeområde 1.B.176 kan der opføres åben-lav og tæt-lav boligbebyggelse, med en max højde på 8,5 meter. For tæt-lav boligbebyggelse, må bebyggelsesprocenten for den enkelte ejendom være 40 og for åben-lav 30. Dertil fastlægges en begrønningsprocent på 15 for hele området, som helhed. Der må etableres anvendelser i miljøklasse 1.

7.2.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Befolkning og rekreative interesser
- Kulturhistorie

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.2. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Jord	Der er ikke registreret jordforurening inden for området til boligformål, ligesom ikke udlægges nyt areal til anvendelse, som udgør en risiko for jordforurening.
Landskab	Der gives mulighed for boligformål på et større areal. Arealet er i tilknytning til eksisterende bebyggelse, ligesom der ikke er særlige landskabsinteresser i området. Påvirkningen vurderes derfor ikke væsentlig.
Klima	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Der udlægges ikke nyt areal, til anvendelser, som potentielt medfører en stor klimapåvirkning.
Trafik	Rammeændringerne vurderes ikke at medføre en betydelig større trafikbelastning, hvorfor det ikke vurderes nærmere.
menneskers sundhed	Ændringen af rammerne giver ikke anledning til forhold, som vurderes at påvirke menneskers sundhed. Rammeområdet grænser op til erhvervsområdet med Oticon, som er en virksomhed, der reparerer høreapparater. Inden for erhvervsområdet er der tilladt virksomheder i miljøklasse 2. Virksomheden vurderes ikke at give anledning til miljøkonflikter, da virksomheden allerede er omgivet af boliger.
Materielle goder og arealinddragelse	Arealet er allerede rammeplanlagt, hvorfor der ikke udlægges nyt areal. Der inddrages dog et areal, som er udlagt til rekreativ anvendelse, hvilket vurderes nærmere.

7.2.3 Biologisk mangfoldighed

7.2.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområdet ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Rammeområdet består af større driftet græsareal samt et ekstensivt drevet areal. Arealet ligger bynært og omkranset af eksisterende boligområder. Nærmeste §3-beskyttede natur ligger ca. 500 meter mod øst og udgøres af et overdrev langs kysten.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger gennem støj og forstyrrelser, men anlægsarbejdet gennemføres alene inden for rammeområdet. I driftsfasen vil der inden for rammeområdet være normale aktiviteter forbundet med et boligområde.

Det vurderes at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede natur-områder. Realisering kan ske uden at være i strid med kommuneplanens retningslinjer i relation til udpegnin-gerne for Grønt Danmarkskort.

7.2.3.2 *Natura 2000*

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N24 Hanstholm Reservatet, Nors Sø og Vandet Sø og Hanstholm Knuden (belig-gende ca. 7,5 km nordvest for rammeområdet). Der er ingen direkte eller indirekte sammenhæng med Natura 2000-området. Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.4 & Figur 6.5.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning I afsnit 7.2.4 vedrø-rende overfladevand anføres det, at afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 1.B.176 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandfore-komst er kystvand nr. 236 Thisted Bredning. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbej-des en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

På den baggrund vurderes det muligt at realisere rammeændringerne uden at det medfører væsentlig påvirk-ning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke om-rådets integritet.

7.2.3.3 *Bilag IV arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter*

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der registreringer af insekter inden for det ekstensivt drevne areal. Nærmeste registreringer af bilag IV arter er stor vandsalamander i boligområdet mod nord samt markfir-ben på overdrevsarealerne langs kysten. Det skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, om det ekstensivt udnyttede areal inden for rammeområdet udgør et potentielt rasteområde for arten, samt hvor de 15 % grønne arealer skal placeres, inden for rammen, for at understøtte arten samt de arter af insekter, der lever i området.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten birkemus ved Sjør-ning. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede skrænter, heder og eks-tensivt dyrkede marker, men også i blandingsskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige arealer med tilstø-dende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.⁵²

Rammeområdet ligger nær fugtige naturområder, moser og enge og rummer ekstensivt udnyttede tørre græs-arealer, der ligger i tilknytning til tørre diger og markskel. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises, at det udpegede område rummer levesteder for birkemus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning. Det skal sikres, at den ændrede arealanvendelse kan ske uden forsætligt at forstyrre eller dræbe birkemus, ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder eller påvirke områdets fortsatte økologi-ske funktionalitet for arten.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen tidligere registreringer af flagermus inden for eller omkring rammeområdet, men det kan på baggrund af det nuværende vidensniveau ikke afvises at arealerne inden for rammeområdet udgør fourageringsarealer for arter af flagermus og om træer i området udgør yngle-

⁵² https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

eller rastesteder for arter af flagermus. I forbindelse med den videre planlægning skal det undersøges og konkret vurderes om flagermus fouragerer eller trækker gennem området samt om området rummer yngle- eller rasteområder for arter af flagermus.

7.2.4 Overfladevand og grundvand

Rammeområde 1.B.176 udlægges fra boligområde og rekreativt område til boligområde alene.

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. op-pumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra bolig- og industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

Afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 1.B.176 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er kystvand nr. 236 Thisted Bredning. Oprids af tilstandsvurdering af Thisted Bredning fremgår af afsnit 7.1.4.

Inden for rammeområdet ligger to regionale grundvandsforekomster DK102_dkmj_972_kalk og DK102_dkmj_147_ks. Grundvandsforekomsterne er begge i god kvantitativ tilstand, men DK102_dkmj_972_kalk er i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra nitrat af drikkevandsindvindingen og DK102_dkmj_147_ks er i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra pesticider af drikkevandsindvindingen.

Rammeområde 1.B.176 er delvist beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Der kan som udgangspunkt ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding. Opførelse af et boligområde vurderes ikke at udgøre en væsentlig fare for forurening af grundvandet, hvorfor det planlagte ikke er i strid med hensynet til beskyttelse af drikkevandsressourcen.

Der forventes ikke saltning i boligområdet udover den sædvanlige praksis, og udledning af overfladevand med periodevis forhøjede saltkoncentrationer i vinterhalvåret vil som udgangspunkt ikke have en negativ påvirkning på marine recipienter.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområderne også bør inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af

målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.2.5 Befolkning og rekreative interesser

Der inddrages areal, som i dag er rammeplanlagt til rekreativt område. Området anvendes dog i dag til landbrugsdrift, hvormed påvirkningen af inddragelsen vurderes at være begrænset. Dertil stilles der med den nye ramme krav om, at 15 % af rammeområdet udlægges som grønt areal. Det fremgår af kommuneplanens redegørelse hvad de grønne områder kan indeholde og ikke kan indeholde med fokus på at der skabes samlet gode reelle friarealer af høj kvalitet. Det vurderes derfor at realisering medfører etablering af områder med rekreativ værdi.

7.2.6 Kulturhistorie

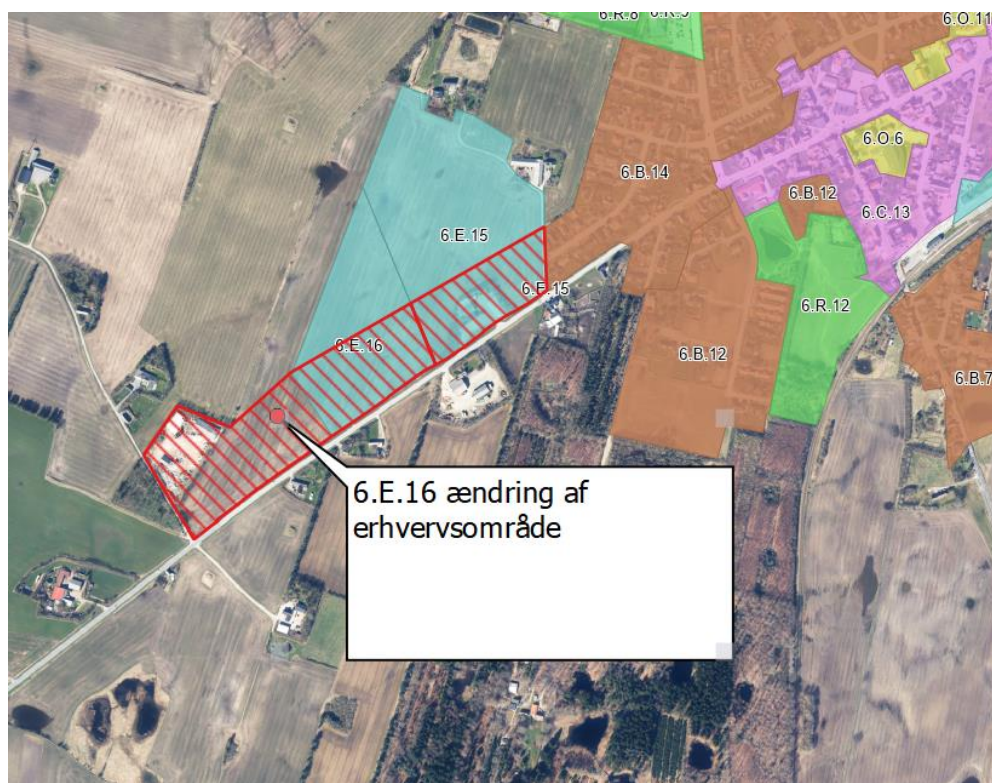
Rammeområdet grænser op til fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring en fredet rundhøj fra oldtiden. Derudover er der enkelte ikke fredede fortidsminder spredt i omgivelserne omkring rammeområdet. Fundet af fortidsminder kan antyde, at der kan være fortidsminder inden for rammeområdet.

I forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalsk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalsk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder i rammeområdet og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt.

Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelse. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. På den baggrund vurderes det, at det er usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af fortidsminder. Som følge af, at rammeområdet ligger uden for fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring rundhøjen, vurderes det, at der ikke er en væsentlig påvirkning af fortidsmindets betydning som landskabsselement.

7.3 Rammeområde 6.E.16 Bedsted

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 6.E.16.



Figur 7.3: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.3.1 Rammebestemmelser og ændringer

Eksisterende rammeområde 6.E.16 ændres geografisk, så den nordlige del af matr. 18u, Bedsted By, Bedsted ikke er omfattet. Derudover ændres rammen geografisk, så det sydvestlige hjørne af matr. 18 u, 12 d, 12e, den sydlige del af 45b og den del af 12c, der ligger nord for Thybovej bliver omfattet af rammen.

Den tilladte miljøklasse for virksomhederne ændres, så den mindst tilladte miljøklasse er 3 i stedet for 2. Den maksimalt tilladte ændres ikke og er fortsat 6. Øvrige bestemmelser ændres ikke.

Desuden tilføjes desuden følgende rammebestemmelser:

- Begrønningsprocent fastlægges til 10 % for området som helhed.
- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav.

7.3.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.3. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Jord	Der er ikke registreret jordforurening inden for området. Den ændrede udbredelse og ændring af miljøklasse, vurderes ikke at ændre risikoen for jordforurening, da der ikke gives mulighed for flere virksomhedstyper end tidligere.
Landskab	Den ændrede udbredelse vurderes ikke at medføre en væsentlig anderledes påvirkning af landskabet.
Klima	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Den ændrede udbredelse vurderes ikke at medføre en anderledes påvirkning af klimaet.
Befolkning og menneskers sundhed	Den ændrede udbredelse vurderes ikke at medføre en væsentlig anderledes påvirkning. Erhvervet kommer længere væk fra nogle boliger og tættere på nogle andre. Trafikmæssigt vurderes ændringerne heller ikke at medføre en væsentlig påvirkning.
Materielle goder og arealinddragelse	Den ændrede udformning af arealet vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning af materielle goder og arealinddragelse.
Kulturhistorie	Der er ingen kulturhistoriske interesser inden for rammeområdet. Der findes flere fortidsminder i nærområdet, hvilket kan antyde, at der er sandsynlighed for, at der kan være flere fortidsminder. Der bør være opmærksomhed på, at få lavet en arkivalisk kontrol i den videre planlægning.

7.3.3 Biologisk mangfoldighed

7.3.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Den vestlige udvidelse af rammeområdet ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Den østligste del, det gældende rammeområde er omfattet af en potentiel økologisk forbindelse. De potentielle økologiske forbindelseslinjer skal, som udgangspunkt, friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at oprette nye naturområder eller etablere sammenhænge mellem eksisterende naturområder. En realisering af rammeområdet kan potentielt forringe muligheden for at skabe en økologisk forbindelse ned til skoven Rønhede Plantage mod syd. For at afværge en eventuel påvirkning bør der indarbejdes en grøn forbindelse gennem rammeområdet i den videre planlægning.

Rammeområdet består af landbrugsareal i omdrift samt to erhvervsejendomme. Nærmeste beskyttede natur ligger ca. 200 meter mod sydvest i form af et moseområde.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger gennem støj og forstyrrelser, men anlægsarbejdet gennemføres alene inden for rammeområdet. Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁵³. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

7.3.3.2 Natura 2000

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N27 Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø (beliggende ca. 2,5 km nordvest for rammeområdet). Der er ingen direkte sammenhæng med Natura 2000-området. Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.6 & Figur 6.7.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning. I afsnit 7.3.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 6.E.16 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Bedsted Bæk (o7419), som løber videre til Hadrup Bæk (o8896_a), Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412) og Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud til kystvand nr. 232 Nissum Bredning. Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på odder, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning naturtyper på udpegningsgrundlaget for N27, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁵⁴. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

På den baggrund vurderes det muligt at realisere rammeændringerne uden at det medfører væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

Det vurderes ud fra tidligere registreringer på arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014), at flere af fuglene på udpegningsgrundlaget for F21, særligt arter af gæs, kan raste/fouragere på de dyrkede landbrugsarealer inden

⁵³ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

⁵⁴ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

for rammeområdet og at de også kan være på træk gennem området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre fortrængning af fuglene.

7.3.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af fredede dyr eller planter inden for området, herunder også arter opført på habitatdirektivet bilag IV. De nærmeste registreringer af fredede arter er i Rønhede Plantage mod syd samt omkring Hvidbjerg Å og Ørum Sø, der indgår i Natura 2000-område nr. 27. De nærmeste registreringer af bilag IV-arter er spidssnudet frø i Rønhede Plantage.

Selve rammeområdet der alene udgøres af landbrugsjord i almindelig omdrift rummer ikke potentielle levesteder for bilag IV arter eller øvrige fredede arter.

På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

7.3.4 Overfladevand og grundvand

For rammeområde 6.E.16 Bedsted ændres miljøklasser og udstrækningen af rammeområdet ændres så landbrugsarealer inddrages til fremtidigt erhvervsområde.

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger. Derudover kan der potentielt forekomme industrielle emissioner, som bl.a. kan forurene vandforekomster via deposition.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 6.E.16 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Bedsted Bæk (o7419), som løber videre til Hadrup Bæk (o8896_a), Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412) og Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud til kystvand nr. 232 Nissum Bredning. Nedenfor opridses vandforekomsternes tilstandsvurderinger, som det fremgår af Vandplandata.dk.

Bedsted Bæk (o7419) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementerne makrofyter, benthiske invertebrater og fisk. Bedsted Bæk er i god tilstand for kvalitetselementet fytobenthos og i ukendt tilstand for nationalt specifikke stoffer. Bedsted Bæk er i ukendt kemisk tilstand.

Hadrup Bæk (o8896_a) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Hadrup Bæk er i god tilstand for elementet benthiske invertebrater, høj tilstand for makrofyter, ukendt tilstand for fytobenthos og nationalt specifikke stoffer. Hadrup Bæk er i ukendt kemisk tilstand.

Kastet Å (o8896) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet makrofyter. Kastet Å er i moderat tilstand for kvalitetselementerne benthiske invertebrater og fisk og ukendt tilstand for fytobenthos og nationalt specifikke stoffer. Kastet Å er i ukendt kemisk tilstand.

Ørum Sø (412) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fytoplankton. Ørum Sø er i ukendt tilstand for elementerne makrofyter, fytobenthos, benthiske invertebrater og fisk og i ikke-god tilstand for elementerne vandets klarhed, kvælstofindhold, fosforindhold og nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af methylnaphthalener i sedimentet. Ørum Sø er i god kemisk tilstand.

Rodenbjerg Sø (348) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fytoplankton. Ørum Sø er i ukendt tilstand for elementerne makrofyter, fytobenthos, benthiske invertebrater, fisk og nationalt specifikke stoffer og i ikke-god tilstand for elementerne vandets klarhed, kvælstofindhold og fosforindhold. Rodenbjerg Sø er i ukendt kemisk tilstand.

Nisum Bredning er samlet i ringe økologisk tilstand på grund af kvalitetselementerne fytoplankton og rodfæstede planter. Nisum Bredning er i moderat tilstand for kvalitetselementet benthiske invertebrater og i ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af methylnaphthalener i sedimentet. Der er ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af bly i biota.

Inden for rammeområdet 6.E.16 ligger den regionale grundvandsforekomst DK102_dkmj_147_ks, som er i god kvantitativ tilstand, men i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra pesticider i drikkevandsindvindingen.

Rammeområde 6.E.16 er beliggende i et område med drikkevandsinteresser og delvist beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser. For hele rammeområdet gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

For rammeområde 6.E.16 ændres den tilladte miljøklasse for virksomhederne fra 2 til 3. Den maksimalt tilladte ændres ikke og er fortsat 6. Miljøklasse 6 giver mulighed for at opføre tung industri, hvilket kan udgøre en risiko for forurening af vandmiljøet (overflade- og grundvand) i form af spild, lækage, deposition mv. Det skal i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Dertil vil eventuel forurening blive reguleret i miljøgodkendelser, hvor der opstilles en række krav og vilkår, som den enkelte virksomhed er forpligtet til at overholde. Det vurderes, at det er muligt at udforme erhvervet, så der ikke er risiko for forurening af vandmiljøet. Dertil skal det i den videre planlægning sikres, at eventuelle oversvømmelser ikke kan give anledning til forureningsuheld fra tung industri, der kan påvirke de omkringliggende vandforekomster.

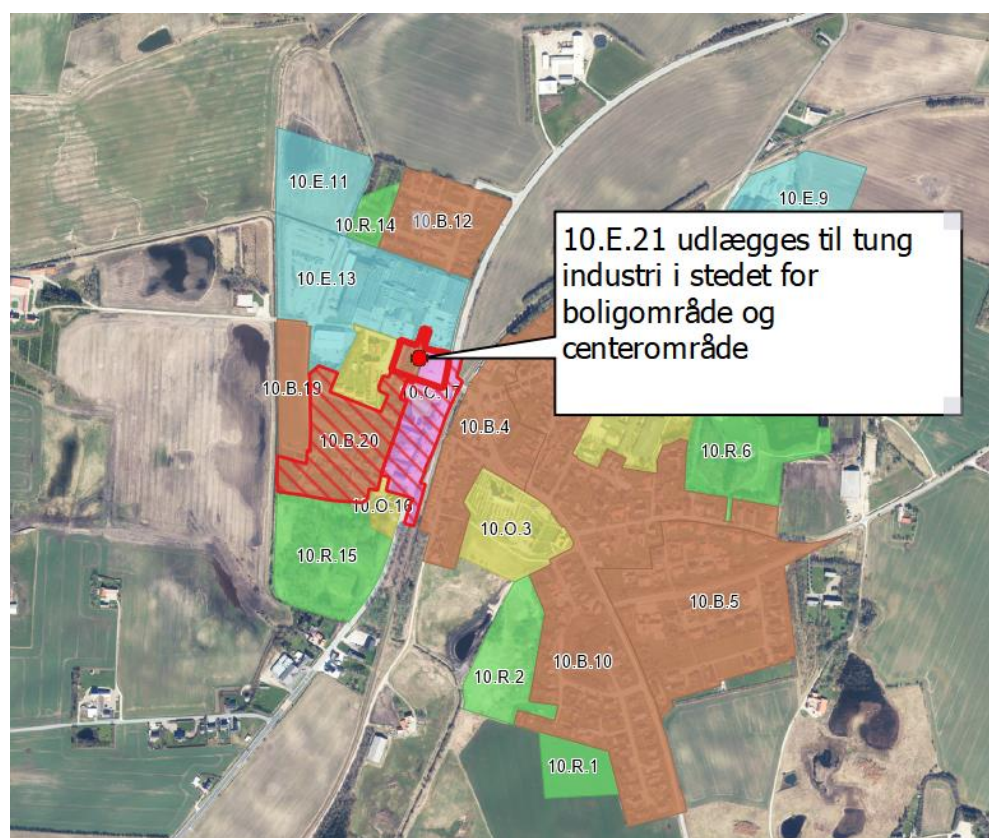
For en del af rammeområde 6.E.16 vil etablering af erhvervsområde ændre afstrømning og stofindhold sammenlignet med den nuværende landbrugsdrift. Etablering af erhvervsområde mindsker afstrømningen af næringsstoffer og visse miljøfarlige forurenende stoffer såsom fx metaller og pesticider til vandmiljøet (grundvand samt overfladevand, og herunder målsatte vandforekomster) sammenlignet med landbrugsdrift, og kan dermed medvirke positivt til at opnå de fastlagte mål for vandmiljøet. Der forventes ikke saltning i erhvervsområdet udover den sædvanlige praksis.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområderne også inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.4 Rammeområde 10.E.21 Sjørring

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 10.E.21.



Figur 7.4: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.4.1 Rammebestemmelser og ændringer

Der udlægges en ny ramme, som inddrager dele af rammeområde 10.B.20 og 10.C.17. Rammeområdet ligger i tilknytning til rammeområde 10.E.13.

Rammeområde 10.E.21 udlægges til erhvervsområde til tung industri i miljøklasserne 3-6. Bebyggelsen må opføres i op til 14 meters højde med en bebyggelsesprocent på 60 for den enkelte ejendom og en begrønningsprocent på 10 for området som helhed. Tekniske anlæg og særlige bygningsdele, kan opføres i en større højde, så længe, det ikke medfører gener for omgivelserne.

7.4.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Jord
- Menneskers sundhed
- Trafik
- Materielle goder og arealinddragelse
- Kulturhistorie
- Klima

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.4. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
<i>Klimatilpasning</i>	Der indarbejdes bestemmelser i kommuneplanen, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Der udlægges ikke nyt areal, til anvendelser, som potentielt medfører en stor klimapåvirkning.
<i>Landskab</i>	Rammeområdet er omkranset af eksisterende bebyggelse. Rammen indeholder bestemmelser, som sikrer, at der ikke opføres høje elementer, som påvirker omgivelserne væsentligt.
<i>Befolkning og rekreative interesser</i>	Der er ingen rekreative interesser inden for området. Der inddrages en del af et udlagt centerområde. Arealet ligger i enden af rammeområdet, hvorfor påvirkningen er begrænset.

7.4.3 Biologisk mangfoldighed

7.4.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområdet ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Rammeområdet består af parkeringsarealer og boligbebyggelse. Nærmeste beskyttede natur ligger ca. 160 meter mod nord i form af et engareal.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger gennem støj og forstyrrelser, men anlægsarbejdet gennemføres alene inden for rammeområdet. Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁵⁵. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

7.4.3.2 Natura 2000

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N27 Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø (beliggende ca. 280 meter nord for rammeområdet). Der er ingen direkte sammenhæng med Natura 2000-området. Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.6 & Figur 6.7.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning. I afsnit 7.4.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 10.E.21 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Kastet Å (o9954), som løber videre nedstrøms til Kastet Å (o8916_a), Kastet Å (o8916_b), Kastet Å og Legård Bæk (c00133), Nørhå Sø (339), Kastet Å (o8904), Ove Sø (343), Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud til kystvand nr. 232 Nissum Bredning. Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på odder, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper på udpegningsgrundlaget for N27, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁵⁶. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

På den baggrund vurderes det muligt at realisere rammeændringerne uden, at det medfører væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

⁵⁵ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

⁵⁶ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

7.4.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af fredede dyr eller planter inden for området, herunder også arter opført på habitatdirektivet bilag IV. De nærmeste registreringer af fredede arter og bilag IV arter er birkemus syd for Sjørring samt inden for Natura 2000-området umiddelbart vest for byen.

Selve rammeområdet der alene udgøres af parkeringsarealer og boligbebyggelse rummer ikke potentielle levesteder for bilag IV arter eller øvrige fredede arter.

På baggrund af ovenstående vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

7.4.4 Overfladevand og grundvand

Rammeområde 10.E.21 udlægges fra boligområde og centerområder til erhvervsområde til tung industri i miljøklasserne 3-6.

Aktiviteter, der vedrører vand inden for rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger. Derudover kan der potentielt forekomme industrielle emissioner, som bl.a. kan forurene vandforekomster via deposition.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 10.E.21 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Kastet Å (o9954), som løber videre nedstrøms til Kastet Å (o8916_a), Kastet Å (o8916_b), Kastet Å og Legård Bæk (c00133), Nørhå Sø (339), Kastet Å (o8904), Ove Sø (343), Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud til kystvand nr. 232 Nissum Bredning. Nedenfor opridses vandforekomsternes tilstandsvurderinger, som det fremgår af Vandplandata.dk. Oprids af tilstandsvurderinger for Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) og kystvand nr. 232 Nissum Bredning kan findes i ovenstående afsnit 7.3.4.

Kastet Å (o9954) er i ukendt økologisk og kemisk tilstand.

Kastet Å (o8916_a) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet bentiske invertebrater. Kastet Å er i ukendt tilstand for elementet makrofytter, fytobenthos, fisk og nationalt specifikke stoffer. Kastet Å er i ukendt kemisk tilstand.

Kastet Å (o8916_b) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Kastet Å er i ukendt tilstand for elementet makrofytter og fytobenthos, moderat tilstand for bentiske invertebrater og god tilstand

for nationalt specifikke stoffer. Kastet Å er i ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af kviksølv i biota.

Kastet Å og Legård Bæk (c00133) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Kastet Å og Legård Bæk er i moderat tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater, god tilstand for makrofyter og høj tilstand for fytobenthos samt ukendt tilstand for nationalt specifikke stoffer. Kastet Å og Legård Bæk er i ukendt kemisk tilstand.

Nørhå Sø (339) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Nørhå Sø er i god tilstand for kvalitetselementerne fytoplankton, iltforhold og fosforindhold, høj tilstand for anden anden akvatisk flora, ukendt tilstand for bentiske invertebrater samt ikke-god tilstand for kvælstofindhold og nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af methylnaphthalener i sedimentet. Ove Sø er i ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af kviksølv i biota.

Kastet Å (o8904) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet bentiske invertebrater. Kastet Å er i ukendt tilstand for kvalitetselementerne makrofyter, fytobenthos, fisk og nationalt specifikke stoffer. Kastet Å er i ukendt kemisk tilstand.

Ove Sø (343) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fytoplankton. Ove Sø er i ringe tilstand for kvalitetselementet fisk, god tilstand for makrofyter og iltforhold, ukendt tilstand for fytobenthos og bentiske invertebrater samt ikke-god tilstand for kvælstofindhold, fosforindhold og nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af methylnaphthalener i sedimentet. Ove Sø er i ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af kviksølv i biota.

Inden for rammeområdet ligger to regionale grundvandsforekomster DK102_dkmj_972_kalk og DK102_dkmj_147_ks. Grundvandsforekomsterne er begge i god kvantitativ tilstand, men DK102_dkmj_972_kalk er i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra nitrat af drikkevandsindvindingen og DK102_dkmj_147_ks er i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra pesticider af drikkevandsindvindingen.

Rammeområde 10.E.21 er beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedslivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

Miljøklasse 3-6 giver mulighed for at opføre tung industri, hvilket kan udgøre en risiko for forurening af vandmiljøet (overflade- og grundvand) i form af spild, lækage, deposition mv. Det skal i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Dertil vil eventuel forurening blive reguleret i miljøgodkendelser, hvor der opstilles en række krav og vilkår, der skal overholdes for den pågældende virksomhed. Det vurderes derfor, at det er muligt at realisere erhvervsområdet, så der ikke er risiko for forurening af vandmiljøet. Dertil skal det i den videre planlægning sikres, at eventuelle oversvømmelser ikke kan give anledning til forureningsuheld fra tung industri, der kan påvirke de omkringliggende vandforekomster. Der forventes ikke saltning i erhvervsområdet udover den sædvanlige praksis.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområdet også bør inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrøsing af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.4.5 Jord

Der gives mulighed for at opføre tung industri, hvilket kan udgøre en risiko for forurening af jordbunden i form af spild eller lækage. Der skal derfor i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer jordforurening. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Det vurderes, at det er muligt at udforme erhvervet, så der ikke er risiko for vedvarende forurening af jorden.

7.4.6 Menneskers sundhed

Der gives tilladelse til erhverv i miljøkasse 3-6. Den vejledende afstand til følsom anvendelse er 50 til 300 meter. Erhvervsområdet grænser op til beboelse, ligesom der ligger to beboelsesejendomme inden for rammen. Der er derfor en potentiel miljøkonflikt, ligesom der vil være begrænsninger for det kommende erhverv. Ved den videre planlægning skal det undersøges nærmere, hvorvidt der eksempelvis er støj-, lugt-, eller luftkvalitetsproblematikker, og derfor f.eks. skal opføres støjafskærmende løsninger. Virksomheder skal desuden overholde gældende lovgivning ift. støj og luftforurening, hvormed en potentiel påvirkning på menneskers sundhed vurderes at være begrænset.

7.4.7 Trafik

En realisering af rammeområdet kan potentielt medføre erhverv, som generer en betydelig andel trafik. Derfor bør det ved transporttunge erhverv undersøges nærmere om veje og kryds har kapacitet til en øget belastning. Erhvervsområdet grænser dog op til Vorupørvej, som er en af kommunens overordnede veje.

7.4.8 Materielle goder og arealinddragelse

Inden for rammeområdet findes to beboelsesejendomme. Der vurderes sandsynligt, at disse opkøbes, så der kan være erhverv på arealerne.

Der vurderes ikke at være tale om væsentlig arealinddragelse, da de berørte arealer i forvejen ligger i byzone og er delvist bebyggede.

7.4.9 Kulturhistorie

Rammeområdet er omfattet af et kulturarvsareal af national betydning. Kulturarvsarealer er et kulturhistorisk interesseområde med skjulte fortidsminder. Kulturarvsarealet rummer bebyggelse fra vikingetiden og tidlig middelalder. Der er tidligere fundet enkelte fortidsminder syd for rammeområdet.

I forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalsk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalsk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder i rammeområdet og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt.

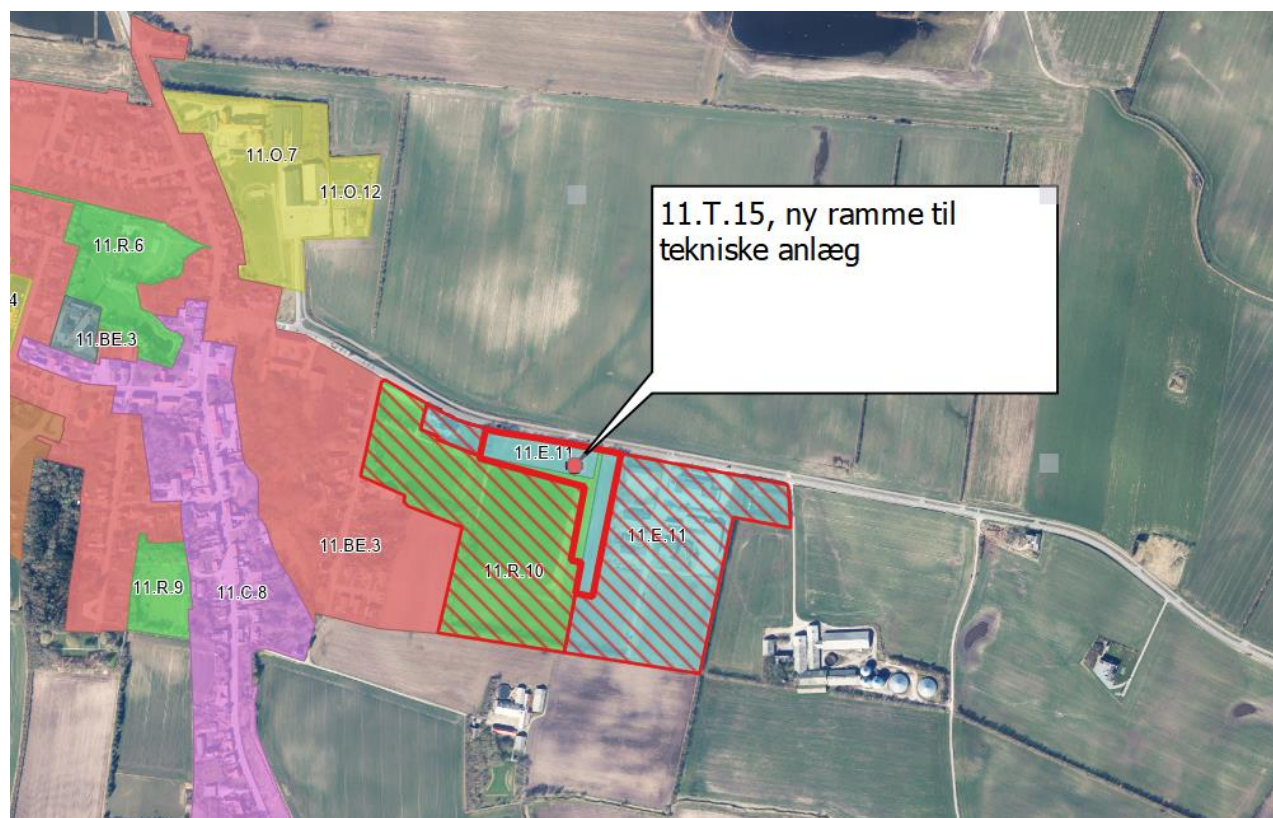
Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelse. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. På den baggrund vurderes det, at det er usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af fortidsminder.

7.4.10 Klima

Alt efter hvilken virksomhed, der etableres inden for rammeområdet, vil virksomheden bidrage med en klimapåvirkning, både i anlægs- og driftsfasen. Påvirkningens størrelse afhænger af virksomhedstypen og dens karakter. Det er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at fastslå om påvirkningen er væsentlig. Klimaet er dog sårbart overfor merudledning, hvorfor en hver udledning har betydning, selvom den måtte være begrænset.

7.5 Rammeområde 11.T.15 Vestervig

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 11.T.15.



Figur 7.5: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.5.1 Rammebestemmelser og ændringer

Der udlægges et nyt rammeområde til tekniske anlæg. Rammen omfatter dele af eksisterende erhvervsramme 11.E.11 og rekreative ramme 11.R.10.

For de dele af rammeområde 11.E.11 og 11.R.10, som ikke omfattes af den nye ramme, ændres eksisterende rammebestemmelser ikke, men der tilføjes nye bestemmelser, som også gælder for 11.T.15:

- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav.

I rammeområde 11.T.15 kan der opføres forsyningsanlæg, herunder solcelleanlæg, maskinhus, fordamper, akkumuleringsstanke mv. i tilknytning til forsyningsanlæg. Bebyggelsen må max være 8,5 meter højt, men akkumuleringsstanke kan have en max højde på 16 meter. Det er tilladt at opføre virksomheder og anlæg i miljøklasse 1-3.

7.5.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Jord
- Landskab
- Menneskers sundhed
- Befolkning og rekreative interesser
- Klima

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.5. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Klimatilpasning	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering.
Trafik	Med rammeudlægget dannes der ikke rammer for anlæg, der medfører et stort antal transporter i driftsfasen.
Materielle goder og arealinddragelse	Arealet er allerede rammeplanlagt, hvorfor der ikke udlægges nyt areal. Der inddrages dog et areal, som er udlagt til rekreativ anvendelse, hvilket vurderes nærmere.
Kulturhistorie	Der er ingen registrerede kulturhistoriske interesser inden for rammeområdet. Der er dog fundet fortidsminder syd og vest for rammeområdet, så der bør være opmærksomhed på, at få lavet en arkivalsk kontrol i den videre planlægning.

7.5.3 Biologisk mangfoldighed

7.5.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområdet ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Rammeområdet består af landbrugsareal i omdrift samt en sportsplads. Nærmeste beskyttede natur ligger ca. 250 meter mod syd i form af et vandløb.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger gennem støj og forstyrrelser, men anlægsarbejdet gennemføres alene inden for rammeområdet. Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

7.5.3.2 *Natura 2000*

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N28 Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø (beliggende ca. 1,7 km vest for rammeområdet). Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.10 og Figur 6.11.

Der er ingen direkte eller indirekte sammenhæng med Natura 2000-området.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning. I afsnit 7.5.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 11.T.15 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Vestervig Å (o7337_x), som løber videre nedstrøms til Vestervig Å (o8884), inden det løber ud i Nissum Bredning (232). Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på stavsild, odder, gråsæl, spættet sæl, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes forbedret, og for stor vandsalamander, vurderes afstanden på 1,7 km til H28 at overstige artens spredningsevne⁵⁷. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper på udpegningsgrundlaget for N28 da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

Driftsfasen vil medføre lokal støjpåvirkning fra de tekniske anlæg, men ingen støjniveauer der medfører påvirkning ind i Natura 2000-området.

På den baggrund vurderes det muligt at realisere rammeændringerne uden at det medfører væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

7.5.3.3 *Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter*

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af fredede dyr eller planter inden for området, herunder også arter opført på habitatdirektivet bilag IV. De nærmeste registreringer af fredede arter og bilag IV arter er birkemus og stor vandsalamander cirka 2 km syd for Vestervig.

Selve rammeområdet udgøres af dyrkede marker i hyppig omdrift samt en udnyttet sportsplads, der ikke rummer potentielle yngle- eller rasteområder for bilag IV arter eller øvrige fredede arter.

⁵⁷ Kjær, C. et al, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, 2023, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

Rammeområdet omkranses af nogle ældre beplantningsbælter. Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen tidligere registreringer af flagermus inden for eller omkring rammeområdet, men det kan på baggrund af det nuværende vidensniveau ikke afvises at beplantningsbælterne udgør fourageringsarealer og ledelinjer for arter af flagermus og om træer i området udgør yngle- eller rastesteder for arter af flagermus. I forbindelse med den videre planlægning skal det undersøges og konkret vurderes om flagermus fouragerer eller trækker gennem området samt om området rummer yngle- eller rasteområder for arter af flagermus. Det skal i den forbindelse vurderes om etablering af tekniske anlæg inden for området medfører ødelæggelse eller beskadigelse af yngle- eller rasteområder for flagermus eller medfører forstyrrelse gennem støj og belysning i en sådan grad at flagermus fortrænges fra området.

7.5.4 Overfladevand og grundvand

Rammeområde 11.T.15 udlægges til tekniske anlæg. Det er tilladt at opføre virksomheder og anlæg i miljøklasse 1-3.

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger. Derudover kan der potentielt forekomme industrielle emissioner, som bl.a. kan forurene vandforekomster via deposition.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra erhvervs- og industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 11.T.15 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Vestervig Å (o7337_x), som løber videre nedstrøms til Vestervig Å (o8884), inden det løber ud i Nisum Bredning (232). Nedenfor opridses vandforekomsternes tilstandsvurderinger, som det fremgår af Vandplandata.dk. Tilstandsvurdering af Nisum Bredning fremgår af afsnit 7.3.4.

Vestervig Å (o7337_x) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vestervig Å er i god tilstand for bentiske invertebrater og ukendt tilstand for kvalitetselementerne makrofyter, fytobenthos og nationalt specifikke stoffer. Vestervig Å er i ukendt kemisk tilstand.

Vestervig Å (o8884) er samlet i ringe økologisk baseret på kvalitetselementet fisk. Vestervig Å er i moderat tilstand for bentiske invertebrater og ukendt tilstand for kvalitetselementerne makrofyter, fytobenthos og nationalt specifikke stoffer. Vestervig Å er i ukendt kemisk tilstand.

Inden for rammeområdet ligger to regionale grundvandsforekomster DK102_dkmj_32_ks og DK102_dkmj_147_ks. DK102_dkmj_32_ks er i god kvantitativ og kemisk tilstand. DK102_dkmj_147_ks er i god kvantitativ tilstand, men i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra pesticider af drikkevandsindvindingen.

Rammeområde 11.T.15 er beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades ned-sivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvands-ressourcen og nærliggende vandindvinding.

Miljøklasse 1-3 giver mulighed for at opføre industri, der potentielt kan udgøre en risiko for forurening af vandmiljøet (overflade- og grundvand) i form af spild, lækage, deposition mv. Det skal i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Dertil vil eventuel forurening blive reguleret i miljøgodkendelser. Det vurderes, at det er muligt at udforme erhvervet, så der ikke er risiko for forurening af vandmiljøet. Dertil skal det i den videre planlægning sikres, at eventuelle oversvømmelser ikke kan give anledning til forureningsuheld fra industriområder, der kan påvirke de omkringliggende vandforekomster. Der forventes ikke saltning i erhvervsområdet udover den sædvanlige praksis.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområdet også bør inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af mål opfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.5.5 Jord

Der gives mulighed for at opføre forsyningsanlæg, i form af bl.a. solcelleanlæg og akkumuleringstanke. Forsyningsanlæg kan udgøre en risiko for forurening af jordbunden i form af spild eller lækage. Der skal derfor i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer jordforurening. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Det vurderes, at det er muligt at udforme anlæggene, så der ikke er risiko for vedvarende forurening af jorden.

7.5.6 Landskab

Der gives med den nye ramme mulighed for at opfører akkumuleringstanke i en højde af max 16 meter. I dag er det tilladt at bygge i max 8,5 meters højde. Akkumuleringstankene vil derfor være synlig på større afstand. Rammeområdet grænser op til det åbne land, hvorfor synligheden vurderes at være stor specielt fra Teglgårdsvej. Omkring rammeområdet, er der ikke andre høje bebyggelser eller anlæg, hvorfor akkumuleringstankene vil skille sig ud. Det kan derfor ikke udelukkes, at der kan være en væsentlig påvirkning af landskabet, hvis der bygges akkumuleringstanke, da højden er fremmet for området. I den videre planlægning bør den visuelle påvirkning vurderes nærmere for at udelukke eller bekræfte, at der vil være en væsentlig påvirkning.

7.5.7 Menneskers sundhed

Anlæg og drift af solcelleanlæg medfører støj i omgivelserne. Den nærmeste støjfølsomme anvendelse er en sportsplads, som grænser op til rammeområdet og ca. 100 meter mod syd og vest findes et boligområde. Specielt er anlægsfasen i en periode støjende, da stativerne, som solcelleanlæggene skal monteres på, ofte skal

rammes i jorden, hvilket medfører en betydelig støj i omgivelserne. Dertil vil der være en øget transport af materialer og øvrigt anlægsarbejde, som medfører støj i omgivelserne. Støjen vil være midlertidig og vil som udgangspunkt ske inden for almindelig arbejdstid. Da rammeområdet ligger nær støjfølsom anvendelse, bør der i den videre planlægning undersøges, om der vil være en væsentlig påvirkning i anlægsfasen. I driftsfasen vurderes støjen at være mere begrænset, og knytter sig primært til transformere, invertere og lignende.

7.5.8 Befolkning og rekreative interesser

Det nye rammeområde inddrager en mindre del af et udlagt rekreativt område, i form af en sportsplads. Det areal, som inddrages er dog ikke en del af selve sportspladsen. Sportspladsen er afgrænset af beplantningsbælter. Det nye rammeområde inddrager dog en stiforbindelse ind til sportspladsen fra Teglårdsvej. Brugere af stien vil derfor skulle på en omvej på ca. 500 meter, for at komme ind til banen. Det bør derfor undersøges, om stien kan bevares, når rammeområde 11.T.15 realiseres.

Specielt anlægsfasen vurderes at kunne påvirke oplevelsen af at bruge sportspladsen, da der forventes, at være betydelig støj i en periode. Hvis der nedrammes stativer, vil impulsstøjen være meget generende, da sportspladsen grænser lige op til arbejdet. Påvirkningen heraf og en eventuel afværge bør vurderes nærmere i den videre planlægning, da det ikke kan udelukkes, at der kan være en væsentlig, midlertidig påvirkning på befolkningen og de rekreative interesser.

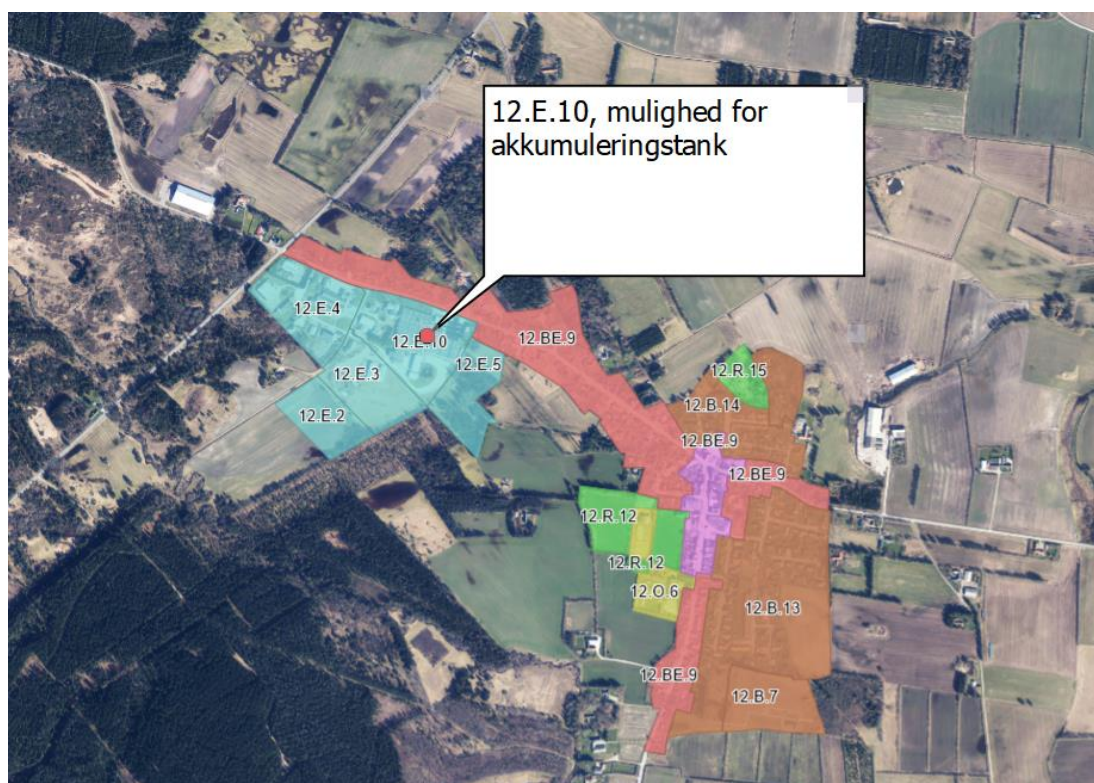
7.5.9 Klima

Anlægsfasen vil have en negativ indvirkning på klimaet, da der vil være en klimapåvirkning fra materiale- og maskinforbruget, ligesom der vil være transport i anlægsfasen. Klimaet har en høj sårbarhed, grundet den store globale belastning, hvorfor påvirkningen i anlægsfasen vurderes at være væsentlig, selvom udledningen fra projektet er lav, sammenlignet med den nationale og globale udledning. Påvirkningen vurderes at være væsentlig, da udledningen påvirker det globale klima permanent.

Driften af solcelleanlæg og akkumuleringsstanke vurderes at have en positiv påvirkning på klimaet, da disse vil bidrage med produktion af vedvarende energi, og dermed reducere klimapåvirkningen.

7.6 Rammeområde 12.E.10 Frøstrup

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning ved opstilling af en akkumuleringsstank inden for rammeområde 12.E.10.



Figur 7.6 Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.6.1 Rammebestemmelser og ændringer

Rammeområdet er et eksisterende udlagt rammeområde til erhverv i form af let industri og håndværk, transport- og logistikvirksomheder samt produktionsvirksomhed.

Der tilføjes følgende bestemmelser til rammeområdet:

- Der kan opstilles akkumuleringsstank op til 22 m inden for matr. 25m Frøstrup By, Tømmerby.
- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav."

Det fremgår af gældende rammebestemmelse at tekniske anlæg så som antennemaster og lignende som skorstene og ventilationsanlæg og lignende kan tillades opført i en højde som efter bygningsmyndighedernes skøn er nødvendig for den pågældende anvendelse og hvor det kan ske uden genevirkning i forhold til omgivelserne. Øvrig bebyggelse max. 8,5 m.

I dag anvendes rammeområdet til erhvervsområde.

7.6.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Landskab

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.6. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

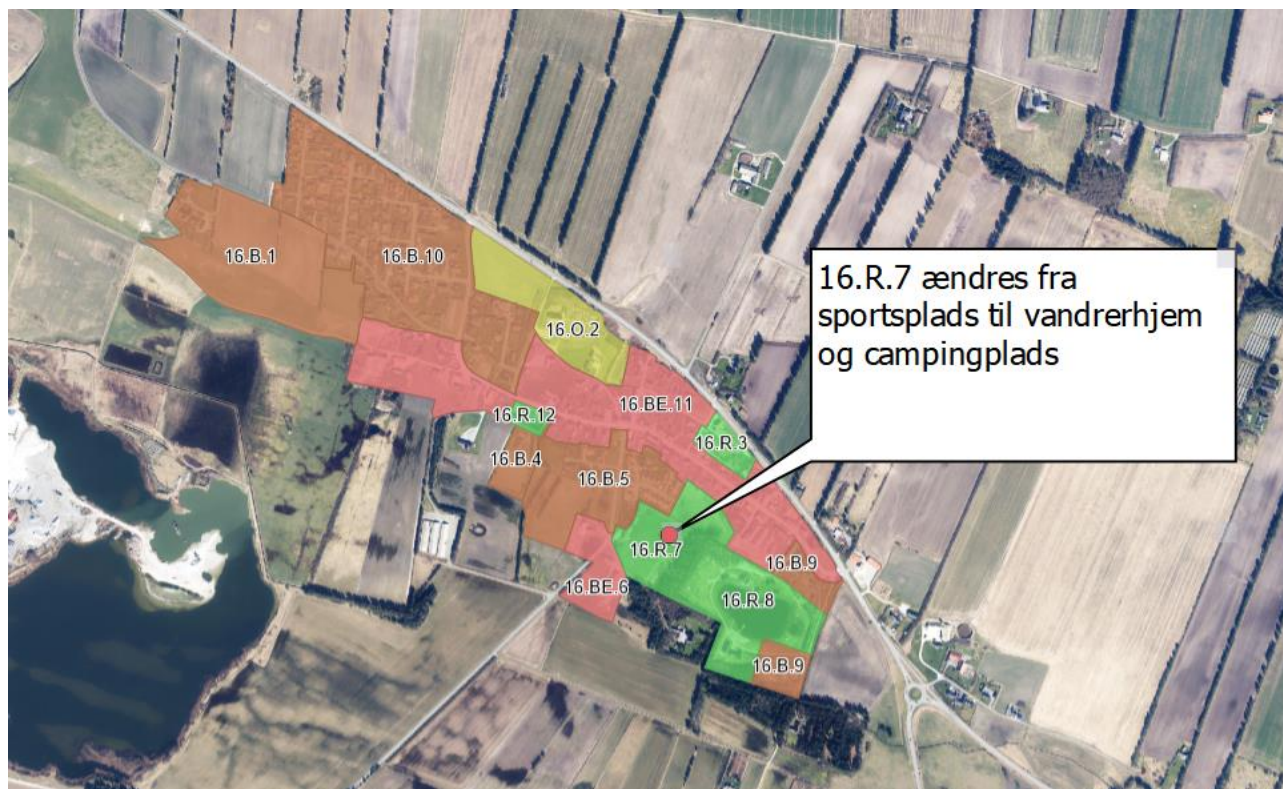
Emner, som afgrænses fra	Begrundelse
Biologisk mangfoldighed	Ændringen medfører ændring af højden i rammeområdet. Det vurderes ikke at påvirke den biologiske mangfoldighed.
Overfladevand og grundvand	Ændringen medfører ændring af højden i rammeområdet. Det vurderes ikke at påvirke overfladevand eller grundvand.
Jord	Ændringen medfører ændring af højden i rammeområdet. Det vurderes ikke at påvirke jord og risiko for jordforurening
Klima	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Ændringen medfører ændring af højden i rammeområdet. Det vurderes ikke at medføre en stor klimapåvirkning.
Befolkning og menneskers sundhed	Ændringen af rammen giver ikke anledning til forhold, som vurderes at påvirke menneskers sundhed, rekreative interesser eller trafik.
Materielle goder og arealinddragelse	Arealet er allerede rammeplanlagt, hvorfor der ikke udlægges nyt areal. Anvendelsen er fortsat erhverv
Kulturhistorie	Ændringen medfører ændring af højden i rammeområdet. Det vurderes ikke at påvirke kulturhistoriske interesser

7.6.3 Landskab

Rammeområdet anvendes i dag til erhverv og ligger i tilknytning til anden bebyggelse. Muligheden for at bygge akkumuleringsstanke i 22 meters højde vil medføre en større synlighed. Området er ikke omfattet af særlige landskabelige interesser i kommuneplanen, hvorfor området vurderes at have en lav sårbarhed. I erhvervsområdet findes i dag enkelte højere bygningsdele, hvorfor en akkumuleringsstank ikke skiller sig væsentligt ud. Det vurderes at påvirkningen vil være lokal, da eksisterende beplantning, bebyggelse og terrænændringer vil skjule tankene på større afstand. Påvirkningen vurderes ikke væsentlig.

7.7 Rammeområde 16.R.7 Ræhr

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 16.R.7.



Figur 7.7: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.7.1 Rammebestemmelser og ændringer

Der tilføjes campingplads og vandrerhjem til den specifikke anvendelse. Dertil tilføjes rammebestemmelser om klimatilpasning:

- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav."

I dag anvendes dele af rammeområdet til sportsplads, den øvrige del fremstår som græsarealer med trampes-tier og skovbevoksning.

7.7.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Befolkning og rekreative interesser

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.7. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Jord	Der er ikke registreret jordforurening inden for området, ligesom ikke udlægges nyt areal til anvendelse, som udgør en risiko for jordforurening.
Landskab	Der gives mulighed for campingplads og vandrerhjem på et større areal. Arealet er i tilknytning til eksisterende bebyggelse, ligesom der ikke er særlige landskabsinteresser i området. Påvirkningen vurderes derfor ikke væsentlig.
Klima	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Der udlægges ikke nyt areal, til anvendelser, som potentielt medfører en stor klimapåvirkning.
menneskers sundhed	Ændringen af rammerne giver ikke anledning til forhold, som vurderes at påvirke menneskers sundhed.
Materielle goder og arealinddragelse	Arealet er allerede rammeplanlagt, hvorfor der ikke udlægges nyt areal. Anvendelsen af det rekreative areal ændres, hvilket vurderes nærmere.
Kulturhistorie	Der er ingen registrerede kulturhistoriske interesser inden for eller lige omkring rammeområdet.

7.7.3 Biologisk mangfoldighed

7.7.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområdet ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Rammeområdet består af græsmarker, skovbevoksning, beplantningsbælter samt Ræhr Stadion. Rammeområdet grænser mod syd op til et naturbeskyttet areal med hede. Ca. 60 meter mod øst ligger en beskyttet sø, som er beliggende inde på den eksisterende campingplads.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger og et begrænset anlægsarbejde, der alene gennemføres inden for rammeområdet. Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

7.7.3.2 Natura 2000

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N24 Hanstholm Reservatet, Nors Sø og Vandet Sø (beliggende ca. 950 meter vest for rammeområdet). Der er ingen direkte eller indirekte sammenhæng med Natura 2000-området. Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.4 & Figur 6.5.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning. I afsnit 7.7.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 16.R.7 forventes at ske til nærliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb uden navn (o8945), inden det løber ud til kystvandområde Skagerrak (nr. 221). Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrøsling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at

der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

Driftsfasen vil medføre lokal støjpåvirkning og menneskelig aktivitet omkring campingpladsen og vandrehjemmet, men ingen støjniveauer eller forstyrrelser der medfører påvirkning ind i Natura 2000-området.

Der er ingen konkrete registreringer af odder inden for rammeområdet. Odderen lever i tilknytning til både stillestående og rindende salt- og ferskvand. Uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med tæt vegetation og dermed skjulmuligheder er oplagte levesteder. Odderen er nataktiv og opholder sig om dagen i en hule i brinken, under trærodder eller under buske. Både hanner og hunner hævder territorium, som for hanner kan strække sig over mere end ti km vandløb. Rammeområdet rummer ingen vandløb, men ligger umiddelbart nord for Storå, hvor der tidligere er registreret odder på strækninger længere nedstrøms. Rammeområdet ligger op til en større sø, og området rummer også bevoksninger. Artens forekomst inden for og omkring rammeområdet, samt mulige levesteder for arten skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering for vandrehjem og udvidelse af campingpladsen. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for odder, for eksempel gennem øget menneskelig aktivitet og den forstyrrelse det medfører. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke forhindrer målopfyldelse for arten, ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på odder eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Der er ingen konkrete registreringer af stor vandsalamander inden for rammeområdet. Stor vandsalamander foretrækker terrestriske rasteområder i buskads, krat, skovområder og i levende hegn, hvor de ligger under sten, dødt ved, blade og i musehuller, hvor de kan overvinde under frostfrie forhold. Rammeområdet ligger op til en større sø, og området rummer også bevoksninger. Artens forekomst inden for og omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arten skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering for vandrehjem og udvidelse af campingpladsen. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for stor vandsalamander, for eksempel gennem øget menneskelig aktivitet og den forstyrrelse det medfører. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre, at realisering ikke forhindrer målopfyldelse for arten, medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på stor vandsalamander eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Der er ingen konkrete registreringer af damflagermus inden for rammeområdet men mange registreringer i Tved Plantage inden for Natura 2000-område nr. 24 samt omkring Ræhr by. Afstanden mellem Natura 2000-området og rammeområdet ligger væsentligt inden for de kendte træafstande på 10 km som damflagermus bevæger sig inden. Det vurderes at der er en bestandsmæssig sammenhæng mellem individer, der lever inden for Natura 2000-området og de individer, der måtte befinde sig inden rammeområdet. Damflagermus benytter sig af ledelinjer i landskabet som fx et lille vandløb, et levende hegn eller en skovvej til den nærmeste større sø eller å, hvor fourageringen starter. Rammeområdet rummer bevoksninger og beplantningsbælter samt ligger op til en større sø. Vinterrastestederne for arten er bunkers inden for samt umiddelbart omkring habitatområde H24. Rammeområdet rummer ikke potentielle vinterrastesteder eller for arten, men det kan ikke på baggrund af den nuværende viden afvises at området rummer potentielle dagrastesteder i form af træer. Det er dog mere sjældent at arten benytter træer som dagrastested. De primære dagrastesteder for arten er bygninger. Artens forekomst inden for og omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arten skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering for vandrehjem og udvidelse af campingpladsen. Såfremt træer inden for eller i randen af rammeområdet indeholder velegnede strukturer, vil arten

kunne forekomme i disse, da der er meget egnede jagthabitater inden for Natura 2000-området. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for damflagermus, for eksempel gennem fældning af træer, støj, lys eller afskæring af ledelinjer. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke forhindrer målopfyldelse for arten, medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på damflagermus eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Der er enkelte registreringer af fugle omkring rammeområdet, men rammeområdet med sportsplads og campingplads vurderes ikke at udgøre væsentlige fourageringsarealer for fugle på udpegningsgrundlaget for det nærmeste fuglebeskyttelsesområde nr. 22.

7.7.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af fredede dyr eller planter inden for området, herunder også arter opført på habitatdirektivet bilag IV. De nærmeste registreringer af fredede arter og bilag IV arter er hugorm inden for hedearealet samt strandtudse.

Strandtudse lever langt overvejende på kystnære lokaliteter, og foretrækker at yngle i midlertidige vandhuller, der udtørre i løbet af sommeren. Som rasteområde kræver den åbne arealer med enten ingen eller meget lav bevoksning. Rammeområdet vurderes ikke at udgøre et potentielt levested for strandtudse. Området fremstår med græs og fremstår uden midlertidige vandhuller.

Rammeområdet rummer bevoksninger og beplantningsbælter, der kan udgøre fourageringsarealer, ledelinjer samt yngle- og rasteområder for arter af flagermus. Der er ingen konkrete registreringer af flagermus inden for rammeområdet. Forekomster af flagermus inden for og omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arterne skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering for vandrehjem og udvidelse af campingpladsen. Såfremt træer inden for eller i randen af rammeområdet indeholder velegnede strukturer, vil flagermus kunne forekomme i disse, da der er meget egnede jagthabitater i nærområdet. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for flagermus, for eksempel gennem fældning af træer, støj, lys eller afskæring af ledelinjer. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på flagermus eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arter af flagermus.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten birkemus inden for Hanstholm Reservatet. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede skrænter, heder og ekstensivt dyrkede marker, men også i blandingsskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige arealer med tilstødende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.⁵⁸ Rammeområdet ligger op til sø og bevoksning og rummer ekstensive græsarealer fremstår tørre. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at det udpegede område rummer levesteder for birkemus. Det skal vurderes, hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for birkemus, for eksempel gennem inddragelse og ændring af arealanvendelsen. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,

⁵⁸ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

forsætligt forstyrrelse eller drab på birkemus eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for birkemus.

Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og en konkret realisering af rammeområdet.

7.7.4 Overfladevand og grundvand

Rammeområdet tilføjes campingplads og vandrehjem til den specifikke anvendelse.

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. op-pumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand i det pågældende område afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 16.R.7 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb uden navn (o8945), inden det løber ud til kystvandområde Skagerrak (nr. 221).

Vandløb uden navn (o8945) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vandløbet er i moderat tilstand for bentiske invertebrater og ukendt tilstand for kvalitetselementerne makrofyter, fytobenthos og nationalt specifikke stoffer. Vandløbet er i ukendt kemisk tilstand.

Skagerrak (221) er samlet i god økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementerne fytoplankton, bentiske invertebrater og nationalt specifikke stoffer. Skagerrak er i ikke-god kemisk tilstand pga. af for høje koncentrationer af bly og kviksølv i biota.

Inden for rammeområdet ligger en regional grundvandsforekomst DK102_dkmj_972_kalk, som er i god kvantitativ tilstand, men i ringe kemisk tilstand pga. af påvirkning fra nitrat af drikkevandsindvindingen.

Rammeområde 16.R.7 er beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding. Der forventes ikke saltning i området udover den sædvanlige praksis.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområdet også bør inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af mål opfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

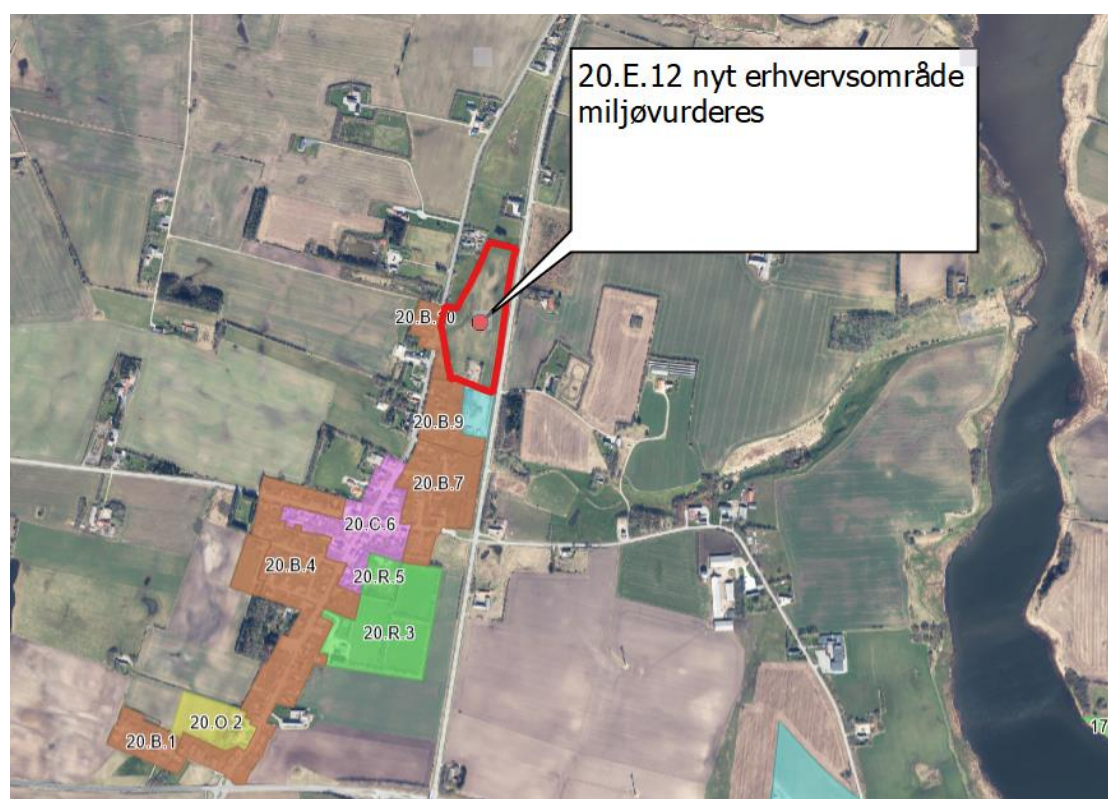
7.7.5 Befolkning og rekreative interesser

Området er i dag omfattet af rammeområde 16.R.7 Ræhr Sportsplads, og området rummer Ræhr Stadion. Fremover gives der mulighed for, at der også kan etableres campingplads og vandrerhjem på arealet. Dele af de arealer, som i dag ikke anvendes til stadion anvendes om rekreativt område med trampestier. Inddragelse af disse arealer til campingplads og vandrerhjem kan reducere offentlighedens adgang. Omvendt kan en campingplads og vandrerhjem tiltrække flere besøgende til området, ligesom der potentielt kan komme flere rekreative tilbud. Det bør i den videre planlægning sikres, at Ræhr stadig har til tilgængelig, om end mindre sportsplads der kan anvendes af offentligheden og ikke inddrages til campingplads eller vandrerhjem.

Trafikalt vil en større campingplads og vandrerhjem tiltrække flere trafikanter. Det bør derfor undersøges nærmere i den videre planlægning om der er tilstrækkelig kapacitet på veje og i kryds uden at det medfører væsentlig trafikrisiko.

7.8 Rammeområde 20.E.12 Sundby

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 20.E.12.



Figur 7.8: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.8.1 Rammebestemmelser og ændringer

Der udlægges en ny ramme til erhverv i form af let industri og håndværk. Området kan tillige anvendes til håndværk, lager og kontor samt salgsvirksomhed med tilknytning til pågældende erhverv. Virksomhederne skal være i miljøklasse 3-5.

Bebyggelsen må opføres med en max højde på 8,5 meter. Høje bygningsdele såsom skorstene, siloer, tanke og master kan tillades op til 12 m. Der må bygges op til 40 % af den enkelte ejendom. Begrønningsprocent fastlægges til 10 % for området som helhed.

Dertil fremgår følgende af bestemmelserne:

- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav."

Området anvendes i dag til landbrugsdrift.

7.8.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Jord
- Landskab
- Menneskers sundhed
- Trafik
- klima

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.8. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Klimatilpasning	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering.
Befolkning, materielle goder og arealinddragelse	Der inddrages et mindre landbrugsareal til erhvervsformål. Landbrugsarealet ligger i tilknytning til eksisterende bebyggelse, hvorfor det forsat er muligt at drifte de øvrige arealer, uden omkørsel, eller behov for omfordeling. Sikring af rammer til etablering af nye attraktive erhvervsområder kan medvirke til at sikre bosætning og vækst i lokalområdet.
Kulturhistorie	Der er ingen registrerede kulturhistoriske interesser inden for eller lige omkring rammeområdet.

7.8.3 Biologisk mangfoldighed

7.8.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområdet ligger ikke inden for Grønt Danmarkskort og rummer ikke beskyttede naturområder eller ekstensivt udnyttede arealer. Rammeområdet består af landbrugsareal i omdrift samt et område med oplag, jordvolde og lidt bevoksning. Nærmeste beskyttede natur ligger ca. 350 meter mod sydøst i form af et engareal.

Anlægsfasen medfører helt lokale påvirkninger gennem støj og forstyrrelser, men anlægsarbejdet gennemføres alene inden for rammeområdet. Det vurderes på den baggrund at realisering af rammeændringerne ikke vil medføre tilstandsændringer på de beskyttede naturområder.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁵⁹. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

7.8.3.2 Natura 2000

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N27 Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø (beliggende ca. 4 km vest for rammeområdet). Der er ingen direkte eller indirekte sammenhæng med Natura 2000-området. Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.6 & Figur 6.7.

Rammeområdet udgøres af markarealer i hyppig omdrift og rammeområdet rummer ikke potentielle levesteder for arter på udpegningsgrundlaget.

Der er enkelte registreringer af fugle omkring rammeområdet, men rammeområdet vurderes ikke at udgøre et væsentligt fourageringsareal for fugle på udpegningsgrundlaget for det nærmeste fuglebeskyttelsesområde nr. 21.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning. I afsnit 7.8.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 20.E.12 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb uden navn (07526) og løber videre nedstrøms til Sundby Sø (381) inden det løber ud i Thisted Bredning (236). Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på odder, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes uændret

⁵⁹ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

eller forbedret. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning naturtyper på udpegningsgrundlaget for N27 da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheder inden for erhvervsområdet potentielt medføre depositioner på naturområder. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁶⁰. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

På den baggrund vurderes det muligt at realisere rammeområdet uden at det medfører væsentlig påvirkning på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området og dermed ikke vil påvirke områdets integritet.

7.8.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der ingen registreringer af fredede dyr eller planter inden for området, herunder også arter opført på habitatdirektivet bilag IV. Enkelte fugle er registreret i randen af området. De nærmeste registreringer af bilag IV arter er birkemus i Sundby.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der tidligere registreringer af bilag IV arten birkemus i Sundby. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede skrænter, heder og ekstensivt dyrkede marker, men også i blandingsskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige arealer med tilstødende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.⁶¹ Rammeområdet udgøres af græsarealer i omdrift og vurderes umiddelbart ikke at udgøre et levested for birkemus. Hvis området udnyttes til flerårig græs i fremtiden, så skal det vurderes om der er levesteder for birkemus. Det skal på det tidspunkt vurderes hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for birkemus, for eksempel gennem inddragelse og ændring af arealanvendelsen. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på birkemus eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for birkemus.

Rammeområdet omkranses af beplantningsbælter, der kan udgøre fourageringsarealer, ledelinjer samt yngle- og rasteområder for arter af flagermus. Der er ingen konkrete registreringer af flagermus inden for rammeområdet. Forekomster af flagermus inden for og omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arterne skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering for realiseringen. Såfremt træer inden for eller i randen af rammeområdet indeholder velegnede strukturer, vil flagermus kunne forekomme i disse, da der er meget egnede jagthabitater i nærområdet. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for flagermus, for eksempel gennem fældning af træer, støj, lys eller afskæring af ledelinjer. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på flagermus eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arter af flagermus.

⁶⁰ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

⁶¹ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

Det vurderes med det nuværende overordnede vidensniveau og ovenstående vurderinger vurderes planforslaget derfor at kunne realiseres uden at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for fredede arter, herunder også bilag IV-arter, forsætlig forstyrre eller dræbe individer eller påvirke den økologiske funktionalitet.

7.8.4 Overfladevand og grundvand

Rammeområde 20.E.12 udlægges til erhverv i form af let industri og håndværk i miljøklasse 3-5. Der inddrages et mindre landbrugsareal til formålet.

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. oppumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger. Derudover kan der potentielt forekomme industrielle emissioner, som bl.a. kan forurene vandforekomster via deposition.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra erhvervs- og industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 20.E.12 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb uden navn (o7526) og løber videre nedstrøms til Sundby Sø (381) inden det løber ud i Thisted Bredning (236).

Vandløb uden navn (o7526) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Vandløbet er i god tilstand for bentiske invertebrater og ukendt tilstand for kvalitetselementerne makrofyter, fyto-benthos og nationalt specifikke stoffer. Vandløbet er i ukendt kemisk tilstand.

Sundby Sø (381) er samlet i god økologisk tilstand baseret på kvalitetselementerne fytoplankton og makrofyter. Sundby Sø er i ukendt tilstand for kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer samt i ukendt kemisk tilstand.

Oprids af tilstandsvurdering af Thisted Bredning fremgår af afsnit 7.1.4.

Inden for rammeområdet ligger to regionale grundvandsforekomster DK102_dkmj_972_kalk og DK102_dkmj_147_ks og en dyb grundvandsforekomst DK102_dkmj_322_ks. DK102_dkmj_322_ks er i god kvantitativ og kemisk tilstand. Oprids af tilstandsvurdering af de to øvrige grundvandsforekomster fremgår af afsnit 7.4.4.

Rammeområde 20.E.12 er beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Det gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

Miljøklasse 3-5 giver mulighed for at opføre industri, hvilket potentielt kan udgøre en risiko for forurening af vandmiljøet (overflade- og grundvand) i form af spild, lækage, deposition mv. Det skal i den videre planlægning

sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Dertil vil eventuel forurening blive reguleret i miljøgodkendelser, som opstiller krav og vilkår til den enkelte virksomhed. Det vurderes, at det er muligt at udforme erhvervet, så der ikke er risiko for forurening af vandmiljøet. Dertil skal det i den videre planlægning sikres, at eventuelle oversvømmelser ikke kan give anledning til forureningsuheld fra industri, der kan påvirke de omkringliggende vandforekomster.

Etablering af erhvervsområde ændrer helt overordnet afstrømning og stofindhold sammenlignet med den nuværende landbrugsdrift. Etablering af erhvervsområde mindsker afstrømningen af næringsstoffer og visse miljøfarlige forurenende stoffer såsom fx metaller og pesticider til vandmiljøet (grundvand samt overfladevand, og herunder målsatte vandforekomster) sammenlignet med landbrugsdrift, og kan dermed medvirke positivt til at opnå de fastlagte mål for vandmiljøet. Der forventes ikke saltning i erhvervsområdet udover den sædvanlige praksis.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområdet også bør inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.8.5 Jord

Der gives mulighed for at opføre erhverv i form af bl.a. håndværksvirksomhed. Erhverv kan udgøre en risiko for forurening af jordbunden i form af spild eller lækage. Der skal derfor i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer jordforurening. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af den enkelte virksomhed. Det vurderes, at det er muligt at udforme anlæggene, så der ikke er risiko for vedvarende forurening af jorden.

7.8.6 Landskab

Der gives med den nye ramme mulighed for at opføre erhvervsbebyggelse i op til 8,5 meter højde, samt punktvisse elementer, som er op til 12 meter højt. Planområdet grænser op til Oddesundvej mod øst, hvor der er landbrugsarealer og -ejendomme øst for. Mod syd grænser området op til en erhvervsvej. Mod vest og syd findes boligbebyggelse og mod nord er der landbrugsarealer og -ejendomme. Mod øst og nord er landskabet omkring rammeområdet forholdsvis åbent, men med flere beplantningsbælter og bevoksninger, som begrænser sig ind til rammeområdet fra større afstand. En udnyttelse af det nye rammeområde vil fremstå som en forlængelse af byen Sundby, som forløber i en nord-syd gående retning, hvor byen har udvidet sig omkring Møgelvej. Sundby er generelt præget af beboelsesejendomme, hvorfor et erhvervsområde, vil skille sig ud. Erhvervsområdet placeres dog lige nord for Thy Mors Maskintransport, hvorfor det kan fremstå som en naturlig forlængelse heraf. Bebyggelse på op til 12 meters højde vil være fremmed for området, og kan potentielt ses på større afstand. Som følge af, at erhvervsområdet placeres i tilknytning til og i forlængelse af eksisterende bebyggelse, vurderes påvirkningen at være moderat. I den videre planlægning bør der ses nærmere på den visuelle påvirkning og evt. afværge i form af f.eks. beplantning, specielt hvis der er behov for bygningselementer, som er højere end 8,5 meter.

7.8.7 Menneskers sundhed

Der gives mulighed for erhverv i miljøklasse 3-5. Miljøklasse 3 er virksomheder, som påvirker omgivelserne i mindre grad, og bør placeres 50 meter fra følsom anvendelse. Miljøklasse 5 virksomheder kategoriseres som ret belastende for omgivelserne, og bør placeres 150 meter fra følsom anvendelse. Det nye rammeområde grænser direkte op til støjfølsom anvendelse i form af boliger, hvorfor der potentielt kan være en miljøkonflikt, alt efter hvilken type virksomhed, som etableres inden for området. Der vil derfor i den videre planlægning skulle undersøges, hvorvidt de kommende virksomheder belaster omgivelserne med f.eks. støj, lugt eller luftforurening. Virksomhederne vil skulle overholde gældende regler på området. Dog kan f.eks. støj stadig være generende, selvom vejledende støjgrænser overholdes. Dette opleves især, når støjen ikke hører til i omgivelserne. Påvirkningen af menneskers sundhed vurderes derfor at være moderat, da der kan være en genepåvirkning.

7.8.8 Trafik

En realisering af rammeområdet vil medføre en øget trafikbelastning af vejnettet. Trafikmængden afhænger af det aktuelle erhverv. Trafikken ledes forventeligt ud på Møgelvej. En øget trafik på Møgelvej kan påvirke trafikafviklingen fra sideveje, ligesom der kan forekomme opstuvning af trafik ved udkørsel til Stenbjergvej og Od-desundvej. Det bør i den videre planlægning ses nærmere på kapaciteten af kryds og veje, så det sikres, at der er en tilfredsstillende trafikafvikling.

7.8.9 Klima

Alt efter hvilken virksomhed, der etableres inden for rammeområdet, vil virksomheden bidrage med en klimapåvirkning, både i anlægs- og driftsfasen. Påvirkningens størrelse afhænger af virksomhedstypen og dens karakter. Det er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at fastslå om påvirkningen er væsentlig. Klimaet er dog sårbart overfor merudledning, hvorfor en hver udledning har betydning, selvom den måtte være begrænset.

7.9 Rammeområde 200.E.36 Thy Whisky og Gyrup Gård

I det følgende vurderes den miljømæssige påvirkning af en realisering af rammeområde 200.E.36



Figur 7.9: Oversigt over nye og ændrede rammeområder. © Thisted Kommune, SDFE, WMS-tjeneste. Indeholder data, der benyttes i henhold til vilkår for brug af danske offentlige data. Luftfoto forår 2023

7.9.1 Rammebestemmelser og ændringer

Der udlægges en ny erhvervsramme der dækker Thy Whisky Distillery samt området lige vest for. Rammeområdet kan anvendes til fødevarevirksomhed med besøgsfaciliteter, øvrige ferie- og fritidsformål. Kontor og lager, overnatnings- og kursusfaciliteter, en cafe og lokaler til produktfremvisning samt mindre butik (max 250 m²) til salg af egne producerede varer samt souvenirs.

Bebyggelsen må opføres i max 15 meter højde og med en bebyggelsesprocent på 30 for den enkelte ejendom. Erhvervet må være i miljøklasse 3 og 4.

For rammeområdet gælder også:

- Hele eller dele af kommuneplanrammen er udpeget som et område, der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion jf. Retningslinje 15.1.a og 15.2.a.
- Ved lokalplanlægning skal behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion vurderes. Det kan have betydning for, om der kan opføres byggeri på de udsatte dele af arealet og i så fald ud fra hvilke krav.

7.9.2 Afgrænsning

En realisering af rammeområdet vurderes potentielt at kunne have en væsentlig indvirkning på nedenstående emner, hvorfor de vurderes nærmere i de følgende afsnit:

- Biologisk mangfoldighed
- Overfladevand og grundvand
- Jord
- Menneskers sundhed
- Befolkning, rekreative interesser og trafik
- Landskab
- Kulturhistorie

En realisering af rammeområdet vurderes ikke at kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøemnerne, som fremgår i nedenstående tabel. Miljøemnerne vurderes derfor ikke nærmere. I tabellen fremgår også en begrundelse for, hvorfor miljøemnerne ikke vurderes relevant.

Tabel 7.9. Oversigt over miljøemner, som ikke vurderes nærmere.

Emner, som afgrænses fra	begrundelse
Klima	Der indarbejdes bestemmelser, som sikrer, at der tages højde for klimaændringer og oversvømmelse ved realisering. Der udlægges ikke nyt areal, til anvendelser, som potentielt medfører en stor klimapåvirkning.
Materielle goder og arealinddragelse	Der inddrages landbrugsareal, som ligger i tilknytning til eksisterende bebyggelse, hvorfor det forsat er muligt at drifte de øvrige arealer, uden større omkørsel, eller behov for omfordeling. Sikring af rammer til etablering af nye attraktive erhvervsområder kan medvirke til at sikre bosætning og vækst i lokalområdet.

7.9.3 Biologisk mangfoldighed

7.9.3.1 Beskyttede naturområder mm.

Rammeområdet ligger delvist inden for Grønt Danmarkskort, da den nordlige del er omfattet af en økologisk forbindelse. Rammeområdet består af landbrugsareal i omdrift, flerårige græsarealer samt det eksisterende Thy Wisky Distillery. Rammeområdet rummer desuden bevoksninger og beplantningsbælter samt en beskyttet sø efter naturbeskyttelseslovens § 3. Rammeområdet ligger op ad større sammenhængende engarealer mod nord og øst.

Realisering af rammen vil medføre anlægsarbejde. I anlægsfasen kan der være behov for midlertidig vandhåndtering, og i driftsfasen kan der være behov for permanent vandhåndtering. Håndtering af grund- og overfladevand, skal ske på en sådan måde, at der ikke sker en påvirkning af de hydrologiske forhold, herunder tilførsel af vand, som kan medføre en tilstandsændring på de beskyttede naturområder. Foruden vandhåndtering, kan de beskyttede naturområder potentielt blive påvirkede i forbindelse med almindelige bygge- og anlægsaktiviteter. Ved realisering af rammeområdet skal det sikres, at etablering af bygninger mm. ikke medfører tilstandsændringer inden for de beskyttede naturområder. Da der er tale om fremtidig realisering med flere mindre tiltag vurderes dette muligt.

Etablering anlæg inden for rammeområdet kan potentielt medføre en skyggeeffekt på de omkringliggende beskyttede naturtyper. Det skal i fremtidig planlægning derfor sikres, at anlæg placeres i en afstand, som sikrer at der ikke sker tilstandsændring på de omkringliggende §3-naturområder.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheden desuden potentielt medføre depositioner på naturområderne. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁶². Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

7.9.3.2 Natura 2000

Rammeområdet ligger ikke inden for Natura 2000-område. Det vurderes at udnyttelsen af rammeområdet alene medfører en lokal påvirkning og derfor nævnes her alene det nærmeste Natura 2000-område. Det nærmeste Natura 2000-område er nr. N27 Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø. Rammeområdet ligger umiddelbart op mod Natura 2000-området. Nærmeste afstand er cirka 70 meter. Udpegningsgrundlaget fremgår af Figur 6.6 & Figur 6.7.

En potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase kommer fra vandhåndtering og udledning. I afsnit 7.9.4 vedrørende overfladevand konkluderes det, at potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 200.E.20 forventes at ske til nærliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Kastet Å (o8904) og løber videre nedstrøms til Ove Sø (343), Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud i Nissum Bredning (236). Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af målopfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

Det vurderes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning gennem vandmiljøet på odder, bæklampret, flodlampret og havlampret, da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret. Det vurderes ligeledes, at realisering af plangrundlaget vil kunne gennemføres uden at medføre en væsentlig påvirkning naturtyper på udpegningsgrundlaget for N27 da vandkvaliteten forventes uændret eller forbedret, og resterende potentielle påvirkninger er af mere lokal karakter.

I driftsfasen kan emissioner fra virksomheden potentielt medføre depositioner inden for Natura 2000-området. Fremtidig planlægning og projektering skal derfor sikre, at anlægget udformes så depositionerne overholder de empirisk baserede tålegrænser⁶³. Dette kan sikres gennem vilkår i de myndighedsgodkendelser som realiseringen forudsætter.

Foruden vandhåndtering og depositioner, kan arter eller naturtyper på udpegningsgrundlagene til Natura 2000-området potentielt blive påvirket gennem direkte forstyrrelser eller påvirkninger, i forbindelse med realisering af rammeområdet, herunder i anlægsfasen og driftsfasen. Da udpegningen ikke overlapper med kortlagt habitatnatur, og der er en minimumafstand på 70 m, vurderes der ikke at kunne ske direkte påvirkninger fra anlægsarbejdet på habitatnaturtyper eller kortlagte levesteder for arter inden for Natura 2000-området. I driftsfasen kan anlæg inden for rammeområdet ikke medføre en væsentlig påvirkning gennem skygge på habitatnaturtyper eller kortlagte levesteder for arter inden for Natura 2000-området grundet afstanden.

Blank seglmos er ikke registreret inden for eller i nærheden af det udpegede område til etablering af vindmøller. Det følger af Natura 2000-planen for Natura 2000-område nr. 28, at blank seglmos er registreret i et rigkær

⁶² https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

⁶³ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2024/N2024_16.pdf

inden for Natura 2000-området som det eneste sted i Thy. Blank seglmos vokser i ådale og langs søbredder, typisk omgivet af højere liggende terræn med skrænter, hvor grundvandet siver frem ved skræntfoden. Rammeområdet rummer ikke potentielle voksesteder for arten.

Påvirkninger fra støj, forstyrrelser, belysning inde fra rammeområdet i driftsfasen kan potentielt medføre en påvirkning på omkringliggende arealer.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der gentagne registreringer af odder og spor efter denne i Tegå, der indgår i Natura 2000-området og løber lige nord for rammeområdet samt ved Nørhå Sø, der ligger umiddelbart øst for rammeområdet. På den baggrund vurderes det, at arten er til stede i området umiddelbart omkring rammeområdet. Odderen lever i tilknytning til både stillestående og rindende salt- og ferskvand. Uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med tæt vegetation og dermed skjulmuligheder er oplagte levesteder. Odderen er nataktiv og opholder sig om dagen i en hule i brinken, under træerødder eller under buske. Både hanner og hunner hævder territorium, som for hanner kan strække sig over mere end ti km vandløb. På baggrund af det nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at de § 3 beskyttede engarealer, der grænser op til rammeområdet, udgør levesteder for odder. I den videre planlægning skal det konkret vurderes hvorvidt engarealerne og bevoksninger inden for rammeområdet udgør levesteder for odder samt om realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for odder, for eksempel gennem støj, lys og øget menneskelig forstyrrelse.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der gentagne registreringer af stor vandsalamander omkring Ove Sø samt i mindre søer øst for denne. Der er ingen konkrete registreringer af stor vandsalamander inden for rammeområdet, men registreringer ligger inden for artens kendte spredningsevne⁶⁴. Stor vandsalamander foretrækker terrestriske rasteområder i buskads, krat, skovområder og i levende hegn, hvor de ligger under sten, dødt ved, blade og i musehuller, hvor de kan overvintre under frostfrie forhold. Rammeområdet rummer en sø samt bevoksninger, og ligger også i umiddelbar nærhed af Nørhå Sø, der kan udgøre et ynglested for arten. Artens forekomst inden for og omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arten skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering ved realisering af rammeområdet. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for stor vandsalamander, for eksempel gennem påvirkning af bevoksningerne eller afskæring af vandringsveje. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke forhindrer målopfyldelse for arten, medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på stor vandsalamander eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Fuglene på udpegningsgrundlaget for F23 er særligt tilknyttet de marine og kystnære naturområder, hvor særligt Agger Tange udgør en vigtig habitat. Der er registreringer af rastende og fouragerende fugle i nærområdet, men det vurderes ikke at rammeområdet rummer væsentlige raste/fourageringsarealer for fuglearterne på udpegningsgrundlaget for F23.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der registreret rørdrum i Nørhå Sø samt på arealer syd for rammeområdet. Det følger af artsbeskrivelsen på arter.dk at rørdrum lever ved søer, moser og lavvandede fjorde. Den yngler i tagrørsskove og sumpområder langs bredden af søer og vandløb. Da rørdrum bygger rede i rørskoven, er det vigtigt, at rørskoven omkring reden er under permanent vanddække for at hindre rovdyr i at kunne nå frem til reden og få fat i æg eller unger, og desuden at rørskoven er uforstyrret i månederne februar

⁶⁴ Kjær, C. et al, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, 2023, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

til august. Rørdrum er en territoriehævdende art, der kræver et territorium på omkring 7-20 hektar. Artens forekomst omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arten skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering og realisering af rammeområdet. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes, hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for rørdrum, for eksempel gennem forstyrrelser. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke forhindrer målopfyldelse for arten, forsætligt forstyrrelse eller drab eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Der skal som følge af gældende lovgivning som minimum gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i forbindelse med den fremtidige lokalplanlægning og projektering for realisering af rammeområdet. I den forbindelse kan det sikres, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning på de ovenfor nævnte arter.

7.9.3.3 Bilag IV-arter, samt øvrige beskyttelseskrævende arter

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er de enkelte registreringer af overflyvende fredede fugle inden for rammeområdet. Der er ikke registreringer af øvrige fredede arter eller bilag IV arter inden for rammeområdet. De nærmeste registreringer af bilag IV arter er spidssnudet frø og den fredede padde butsnudet frø umiddelbart nord for Tegå.

Spidssnudet frø yngler i vandhuller, hvor hunnen lægger mellem 500 og 3.000 æg i undervandsvegetationen, hvor de kan hænge fast. De små frøer går på land i slutningen af juni og bliver typisk tæt ved ynglevandhullerne og på fugtige eller våde steder. Ungerne opholder sig især tæt på vandhullet, og et vandhul er derfor særligt egnet, hvis det er omgivet af enge, moser og græsmarker, hvor frøerne kan finde føde, der primært består af edderkopper, biller, fluer, myg og sommerfugle. Den er mere aktiv midt om sommeren og mindre aktiv i den kolde årstid. Fra november går den i en ret fast dvale. Spidssnudet frø er gået meget tilbage, især mange steder i det østlige Danmark og er nogle steder blevet en sjælden art. Den er gået tilbage, fordi dens ynglevandhuller er blevet fyldt op, groet til eller forurenede, eller sommerlevestederne i enge og moser er blevet drænet. Udsætning af fisk eller ænder i vandhullet er også en trussel.

Butsnudet frø yngler i forskellige slags vandhuller. Fra helt overskyggede sumpe til helt åbne vandhuller. Er der fisk i søen, yngler de kun, hvis der er skjulesteder i sumpbevoksningen til haletudserne. Uden for yngletiden opholder frøerne sig i bl.a. moser, enge, dyrkede marker og langs åer og trives i et afvekslende landskab med moser, enge, græsarealer, dyrkede marker, fugtige steder i skove og i haver. Den holder gerne til langs åer og vandrer ud i landskabet langs disse. De fleste individer opholder sig i en afstand af 100-500 meter fra de vandhuller, de yngler i.

Rammeområdet rummer søer og bevoksninger samt ekstensive græsarealer og ligger i direkte tilknytning til fugtige naturområder, moser og enge. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at det udpegede område rummer levesteder for spidssnudet frø og butsnudet frø. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og konkrete realisering af rammeområdet om det kan medføre påvirkning på levesteder for arterne, for eksempel gennem påvirkning af bevoksningerne, græsarealerne eller afskæring af vandringsveje. Hertil kommer at det skal sikres at der ikke sker tilstandsændringer på de beskyttede naturområder som beskrevet i afsnit 7.9.3.1. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på arterne eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arterne.

Jf. arter.dk og naturbasen.dk (licens E03/2014) er der en ældre registrering af bilag IV arten birkemus på arealer syd for rammeområdet. I Danmark er arten især registreret i åbent terræn som fugtige enge, afgræssede skrænter, heder og ekstensivt dyrkede marker, men også i blandingsskov. Vigtige levesteder synes at være fugtige

arealer med tilstødende tørre arealer til overvintring. Man bør derfor være særlig opmærksom på tilstedeværelsen af birkemus i forbindelse med anlægsarbejde eller dræninger, som kan påvirke disse potentielle birkemushabitater.⁶⁵ Rammeområdet rummer flerårige græsarealer og ligger i tilknytning til fugtige enge. På baggrund af nuværende vidensniveau kan det ikke afvises at rammeområdet kan rumme levesteder birkemus. Dette skal undersøges i forbindelse med den videre planlægning, og konkrete realisering af rammeområdet om det kan medføre påvirkning på levesteder for arten, for eksempel gennem påvirkning af græsarealerne der kan udgøre fouragerings- eller rastearealer, eller afskæring af vandringsveje. Hertil kommer at det skal sikres at der ikke sker tilstandsændringer på de beskyttede naturområder som beskrevet i afsnit 7.9.3.1. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på arten eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arten.

Rammeområdet omkranses af beplantningsbælter og rumme bevoksninger, der kan udgøre fourageringsarealer, ledelinjer samt yngle- og rasteområder for arter af flagermus. Der er ingen konkrete registreringer af flagermus inden for rammeområdet. Forekomster af flagermus inden for og omkring rammeområdet samt mulige levesteder for arterne skal undersøges nærmere i forbindelse med den videre planlægning og konkrete projektering for realiseringen. Såfremt træer inden for eller i randen af rammeområdet indeholder velegnede strukturer, vil flagermus kunne forekomme i disse, da der er meget egnede jagthabitater i nærområdet. Dette opmærksomhedspunkt skal derfor inddrages i den videre planlægning, hvor det skal vurderes hvorvidt realisering af rammeområdet kan medføre påvirkning på levesteder for flagermus, for eksempel gennem fældning af træer, støj, lys eller afskæring af ledelinjer. Der skal fastlægges de nødvendige tiltag til at sikre at realisering ikke medfører beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder, forsætligt forstyrrelse eller drab på flagermus eller påvirker områdets fortsatte økologiske funktionalitet for arter af flagermus.

7.9.4 Overfladevand og grundvand

Rammeområde 200.E.36 udlægges til erhvervsområde med erhverv i miljøklasse 3 og 4. Der inddrages landbrugsareal til formålet.

Aktiviteter, der vedrører vand indenfor rammeområdet, forventes primært at være begrænset til håndtering af overfladevand, der falder på arealerne, hvilket typisk håndteres ved udledning og/eller nedsivning samt evt. op-pumpning og afledning af grundvand fra midlertidig grundvandssænkning under byggemodninger. Derudover kan der potentielt forekomme industrielle emissioner, som bl.a. kan forurene vandforekomster via deposition.

Overfladevand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage, bygninger eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i overfladevandet vil afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning/nedsivning. Oppumpet grundvand kan indeholde forurenende stoffer, særligt, hvis der er jordforurening i området samt potentielt medføre okkerforurening ved udledning til ferske recipienter. Udledning af vand vil potentielt også kunne belaste recipienter hydraulisk med f.eks. erosion som konsekvens.

Kvaliteten af overfladevand fra erhvervs- og industriområder afhænger i høj grad af de forskellige typer overflader, som regnvandet er i kontakt med, f.eks. veje med forskellig trafikbelastning, tag – og andre byggematerialer, samt brugen af sprøjtemidler, saltning til glatførebekæmpelse og andre aktiviteter.

⁶⁵ https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

Potentiel afledning af overfladevand og af evt. oppumpet grundvand fra det nye rammeområde 200.E.20 forventes at ske til nærtliggende recipienter, hvoraf den nærmeste målsatte vandforekomst er det målsatte vandløb Kastet Å (o8904) og løber videre nedstrøms til Ove Sø (343), Kastet Å (o8896), Ørum Sø (412), Rodenbjerg Sø (348) inden det løber ud i Nisum Bredning (236). Inden for rammeområdet ligger to regionale grundvandsforekomster DK102_dkmj_972_kalk, DK102_dkmj_147_ks og DK102_dkmj_32_ks. Tilstandsvurderinger af vandforekomsterne er beskrevet i afsnit 7.4.4.

Rammeområde 200.E.20 er beliggende i et område med drikkevandsinteresser og delvist beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser. For hele rammeområdet gælder derfor, at det skal friholdes for anlæg, der kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Der kan ikke tillades nedsivning af overfladevand, medmindre en risikovurdering kan godtgøre, at der ikke er en risiko for grundvandsressourcen og nærliggende vandindvinding.

Miljøklasse 3-4 giver mulighed for at opføre industri, hvilket potentielt kan udgøre en risiko for forurening af vandmiljøet (overflade- og grundvand) i form af spild, lækage, deposition mv. Det skal i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer forurening af overfladevand og grundvand. Det kan være i form af krav til anvendte materialer, tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af det enkelte anlæg. Dertil vil eventuel forurening blive reguleret i miljøgodkendelser. Det vurderes, at det er muligt at udforme erhvervet, så der ikke er risiko for forurening af vandmiljøet. Dertil skal det i den videre planlægning sikres, at eventuelle oversvømmelser ikke kan give anledning til forureningsuheld fra industri, der kan påvirke de omkringliggende vandforekomster.

Etablering af erhvervsområdet ændrer helt overordnet afstrømning og stofindhold sammenlignet med den nuværende landbrugsdrift. Etablering af erhvervsområde mindsker afstrømningen af næringsstoffer og visse miljøfarlige forurenende stoffer såsom fx metaller og pesticider til vandmiljøet (grundvand samt overfladevand, og herunder målsatte vandforekomster) sammenlignet med landbrugsdrift, og kan dermed medvirke positivt til at opnå de fastlagte mål for vandmiljøet. Der forventes ikke saltning i erhvervsområdet udover den sædvanlige praksis.

Der henledes opmærksomhed på, at der ved vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion i lokalplanlægningen for rammeområdet også bør inddrages og vurderes på foranstaltninger, der kan have betydning for vandforekomsternes tilstande i området.

Det vurderes overordnet, at det er muligt at indarbejde de nødvendige hensyn til vandhåndtering f.eks. i form af kildekontrol med byggematerialer, neddrosling af udløbsflow og/eller virksom rensning af overfladevand og evt. grundvand mv. for rammeområdet, således at der ikke er risiko for tilstandsforringelse eller hindring af mål opfyldelse for de berørte vandforekomster. Det bemærkes afslutningsvist, at det er afgørende, at der udarbejdes en plan for håndtering af overfladevand og grundvand i overensstemmelse med gældende lovgivning, som sikrer at håndtering ikke er i strid med internationale og nationale mål og bestemmelser for vandmiljøforhold.

7.9.5 Jord

Der gives mulighed for at opføre erhverv i form af bl.a. fødevarer virksomhed. Erhverv kan udgøre en risiko for forurening af jordbunden i form af spild eller lækage. Der skal derfor i den videre planlægning sikres, at der indarbejdes de nødvendige tiltag, så der ikke forekommer jordforurening. Det kan være i form af tæt belægning, beredskabsplaner, renseløsninger mv. Løsningen afhænger af den enkelte virksomhed. Det vurderes, at det er muligt at udforme anlæggene, så der ikke er risiko for vedvarende forurening af jorden.

7.9.6 Menneskers sundhed

Der gives mulighed for overnatning, besøgsfaciliteter og lignende støjfølsomme anvendelser i et erhvervsområde. Erhvervsområdet indeholder Thy Whisky Distillery, som ikke har været kommuneplanlagt. I den videre planlægning for området bør det undersøges nærmere, om der kan være nogle miljømæssige forhold, såsom støj og lugt, som kan være generende for de mennesker, som overnatter eller besøger stedet. Det forventes dog ikke, at der vil være tale om længere varende ophold, ligesom det må forventes, at de besøgende kommer for at se virksomheden og de faciliteter, som de har, hvormed miljømæssige gener, ikke vil virke lige så generende.

Erhvervsområdet ligger i det åbne land, hvor nærmeste beboelsesejendom ligger ca. 300 meter væk. Den vejledende afstand for virksomheder i miljøklasse 3 og 4 er 50 og 100 meter, hvormed det er usandsynligt, at der vil være miljømæssige gener i form af støj og lugt ved naboer.

7.9.7 Befolkning, rekreative interesser og trafik

Rammeområdet giver mulighed for etablering af fødevareraktivitet med tilknyttede faciliteter, som kan besøges af offentligheden. Der skabes derfor en seværdighed, som potentielt tiltrækker besøgende, som ikke kommer fra lokalområdet. Dermed kan en realisering af rammeområdet bidrage til turisme i en større del af kommunen, hvis de besøgende rejser rundt. En realisering af rammeområdet vil medføre en øget trafikbelastning. Trafikken ledes ud på Legindvej, som er en relativt smal landevej. Gyrupvej, som forløber til og fra rammeområdet er en mindre grusvej. Det bør i den videre planlægning undersøges om kapaciteten af veje og kryds er tilfredsstillende for trafikafviklingen.

7.9.8 Landskab

Rammeområdet er beliggende i et kommuneplanudpeget større sammenhængende landskab. Mod nord forløber et bevaringsværdigt landskab omkring Årup Ådal. Inden for de større sammenhængende landskaber gælder, at visuelle og landskabelige sammenhænge skal sikres. De større sammenhængende landskaber skal friholdes for nye større tekniske anlæg og større byggerier, der slører de visuelle sammenhænge.

Landskabet omkring rammeområdet er generelt velbevaret, hvor det stadig er muligt at se flere af historiske strukturer i landskabet, i form af veje, beplantningsbælter og bevoksninger. Landskabet er generelt uforstyrret, hvor Thy Whisky Distillery bryder landskabet. Virksomheden er generelt afgrænset af beplantningsbælter, hvilket reducerer synligheden af bebyggelse og anlæg. Bebyggelsen og de tilknyttede anlæg fremstår i høj grad som landbrugsbygninger, hvormed bebyggelsen ikke varierer betydeligt fra de øvrige landbrugsejendomme, som findes i omgivelserne.

I forbindelse med den videre planlægning, bør det undersøges nærmere, hvorvidt ny bebyggelse slører de visuelle sammenhænge. Alt efter bebyggelsens udformning og karakter, kan det på nuværende tidspunkt ikke udelukkes, at der kan være en væsentlig indvirkning på landskabet.

7.9.9 Kulturhistorie

Inden for rammeområdet findes et fredet fortidsminde i form af en langhøj fra oldtiden. Højen findes på en mark og er tilgroet med buske og småtræer. Langhøjen er omfattet af en fortidsmindebeskyttelseslinje. Jf. § 18 i naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet inden for beskyttelseslinjen. Formålet er at sikre fortidsmindernes værdi som landskabselementer og sikre de arkæologiske lag i området omkring. Der kan i særlige tilfælde gives dispensation fra beskyttelseslinjen jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 2. Bebyggelse, anlæg eller beplantning inden for beskyttelseslinjen vurderes at være væsentlig, da det kan sløre langhøjens værdi som landskabselement.

Der er desuden registeret et ikke fredet fortidsminde i form af en rundhøj fra oldtiden samt en bosættelse. Der til er der fundet flere fortidsminder i nærområdet omkring rammeområdet.

I forbindelse med konkrete projekter anmodes om en arkivalsk kontrol fra det ansvarlige museum, så eventuelle væsentlige fortidsminder kan sikres. En arkivalsk kontrol kan lede til yderligere undersøgelser i form af arkæologisk forundersøgelse og senere arkæologisk udgravning af fortidsminderne, hvis det viser sig, at der fortsat er fortidsminder i rammeområdet og disse ønskes udgravet. Bygherren for det enkelte projekt må derfor i samarbejde med det ansvarlige museum, vurdere, om der skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet, eller om museet løbende skal føre tilsyn med anlægsarbejdet for at fastslå, om der er arkæologiske interesser i jorden. Herved sikres, at de fortidsminder, der kan dukke frem i forbindelse med anlægsarbejdet, bliver behandlet korrekt.

Hvis museet frigiver projektområdet efter den arkivalske kontrol, kan anlægsarbejdet sættes i gang uden yderligere undersøgelse. Det kan dog ske, at der dukker fortidsminder frem under anlægsarbejdet. Hvis det sker, skal arbejdet i følge § 27, stk. 2 standses, og fundet skal efterfølgende anmeldes til det ansvarlige museum. På den baggrund vurderes det, at det er usandsynligt, at der vil ske en fysisk påvirkning af fortidsminder.

8. Kumulative forhold

Forslag til Kommuneplan 2025-2037 er en overordnet strategisk plan, hvis realisering forudsætter sammenhæng med sektorplaner, lokalplaner samt en række myndighedsgodkendelser.

Der kan opstå kumulative effekter ved realisering af forslag til Kommuneplan 2025-2037, f.eks. i forbindelse med realisering af de udlagte rammer til bolig og erhverv, hvor realisering forudsætter byggemodning og etablering af de nødvendige forsyningsledninger, både inden for samt uden for rammeområderne.

Der kan også opstå en kumulativ effekt ved realisering af skovrejsning, da der er tale om store arealer der udpeges til skovrejsning ønsket. De kumulative effekter kan være landskabelige og visuelle, men skovrejsning kan også medføre kumulative effekter på biologisk mangfoldighed og drikkevandsinteresser.

Der kan ligeledes opstå en kumulativ effekt ved realisering af energianlæg inden for de prioriterede energizoner til grøn energi, solcelleområder og områder til vindmøller. De kumulative effekter kan være biologiske, landskabelige og visuelle, støjæssige, lugtmæssige, arealoptagsmæssige, trafikmæssige osv..

Det er ikke muligt at vurdere de kumulative effekter på dette planniveau, men disse effekter skal indgå i vurderingerne ved udarbejdelse og vedtagelse af fremtidige lokalplaner samt øvrig myndighedsbehandling af konkrete projekter. Det vurderes derfor muligt at sikre, at væsentlige kumulative påvirkninger undgås.

9. Planmæssige foranstaltninger

Miljøvurderingen af planændringerne har afdækket nogle opmærksomhedspunkter, som det ikke har været muligt at vurdere detaljeret og præcist pga. manglende viden omkring den fremtidige konkrete realisering af planen.

Disse forhold skal desuden inddrages i den videre planlægning samt sagsbehandling efter de relevante sektorlove. Det vurderes på den baggrund at forslag til Kommuneplan 2025-2037 kan vedtages og realiseres uden at medføre væsentlige miljømæssige påvirkninger.

For retningslinjeudpegningerne til energizoner, solenergianlæg samt store vindmøller gælder at realisering forudsætter vedtagelse af konkrete rammeudlæg gennem tillæg til Kommuneplan 2025-2037 eller ved kommende kommuneplanrevisioner.

Hertil kommer at der skal vedtages lokalplaner før realisering af rammeudlæg til tekniske anlæg, rekreativ anvendelse, erhverv og boliger.

I forbindelse med den vide planlægning skal der som minimum gennemføres en screening af den sandsynlige miljømæssige påvirkning ved realisering af plangrundlaget jf. bestemmelserne i miljøvurderingsloven. Hertil kommer at tekniske anlæg, herunder energianlæg og anlæg til håndtering af overfladevand, anlægsarbejde i byzonen, skovrejsning samt realisering af lavbundsprojekter er anført på bilag 1 eller bilag 2 til miljøvurderingsloven, hvorfor der som minimum skal gennemføres en screening af den miljømæssige påvirkning ved realisering af de konkrete projekter. Her skal de direkte og indirekte påvirkninger i anlægsfase, driftsfase og demonteringsfase for det konkrete projekt vurderes. Hvis vurderingerne viser at der skal indarbejdes afværgetiltag ved realisering af de konkrete projekter, kan dette sikres gennem vilkår i § 25 tilladelse jf. miljøvurderingsloven samt øvrige myndighedsgodkendelser der regulerer de relevante forhold.

10. Forslag til overvågning

Der er ikke identificeret miljøpåvirkninger der forudsætter behov for fastsættelse af et særskilt overvågningsprogram jf. miljøvurderingslovens § 12, stk. 4.

De identificerede miljøpåvirkninger vil blive håndteret gennem anden lovgivning og myndighedstilsyn.

11. Manglende viden og usikkerheder

Miljøvurderingen er foretaget på et overordnet niveau, som matcher det vidensgrundlag, der foreligger omkring kommuneplanforslagets nye retningslinjeudpegninger og rammeudlæg. Indholdet i de fremtidige lokalplaner samt projekters konkrete indretning og placering er ikke fastlagt på nuværende tidspunkt, så derfor vurderes den potentielle påvirkning på det strategiske niveau, som planen befinder sig på.

Miljøvurderingen er foretaget uden besigtigelse af de udlagte arealer. Beskrivelser og vurderinger tager dermed udgangspunkt i offentligt tilgængelige registreringer, kortmaterialer og luftfotos. Der er på samme måde ikke foretaget trafiktællinger, kapacitetsberegninger, støjberegninger eller visualiseringer. I den videre planlægning foretages besigtigelser, beregninger mv., hvor det vurderes nødvendigt for at kunne vurdere den konkrete miljømæssige påvirkning.

Beskrivelser af relevante naturforhold bygger på tilgængelige offentlige data fra besigtigelser, registreringer af arter mm.. Forslag til Kommuneplan 2025-2037 strækker sig over en lang tidshorizont og det er uvist hvornår den videre lokalplanlægning og projektering sker, samt hvilke forhold der reelt realiseres. De fremtidige forhold beror på de ansøgninger som Thisted Kommune modtager. Det er i denne strategiske planlægningsfase derfor ikke muligt at vurdere de konkrete påvirkningsfaktorer. Hertil kommer at naturområderne samt levesteder for arter udvikler sig over tid. Arealer kan vokse ind og ud af naturbeskyttelse og levesteder for arter samt arters

udbredelse udvikler sig over tid. Den meget konkrete håndtering af bilag IV-arter og øvrige særligt beskyttede arter er derfor vanskelig at vurdere, og derfor er det nødvendigt at udskyde den endelige stillingtagen.

Beskrivelser af udvalgte relevante målsatte vandforekomsters tilstande i miljørapportens afsnit om overfladevand og grundvand beror på de nuværende officielle tilstandsvurderinger, der fremgår af Vandplandata.dk til Vandområdeplan 2021-2027. Disse kan senere blive opdateret, ligesom der kan være tilvejebragt nyere måledata for vandforekomsterne, som ikke indgår i eksisterende tilstandsvurderinger. Tilstandsvurderinger og eventuelt nyere overvågningsdata (tilgås på Danmarks miljøportal Miljødata.dk) bør genbesøges ved den videre planlægning. For vandområder, der er i ukendt tilstand for nogle af kvalitetselementerne, kan der være behov for at foretage konkrete målinger ifm. senere planlægning eller projektering, hvis ikke tilstandsvurderinger og offentlige målinger senere hen er foretaget eller opdateret.

Det vurderes, at miljøvurdering af forslag til Kommuneplan 2025-2037 er foretaget på et tilstrækkeligt niveau til at afdække forhold der skal undersøges nærmere og som skal sikres i forbindelse med fremtidig lokalplanlægning og projektering.