



PELAGIA NATURE & ENVIRONMENT AB

Rapport 2024-01-09

Skrivbordsundersökning gällande yrkes- och fritidsfiske, Vindpark Sylen

Svea Vind Offshore, Vindpark Sylen



PELAGIA NATURE & ENVIRONMENT AB

Adress:
Fredsgatan 1
903 47 Umeå
Sweden

Telefon:
090-702 170
(+46 90 702 170)

E-post:
info@pelagia.se

Hemsida:
www.pelagia.se

Författare:
Tobias Österberg

Direkt:
Tobias.osterberg@pelagia.se
090-702173

Kvalitetsgranskat av:
Peder Larsson

Omslagsbild:

Foto:

Kartor:
Lantmäteriets öppna data

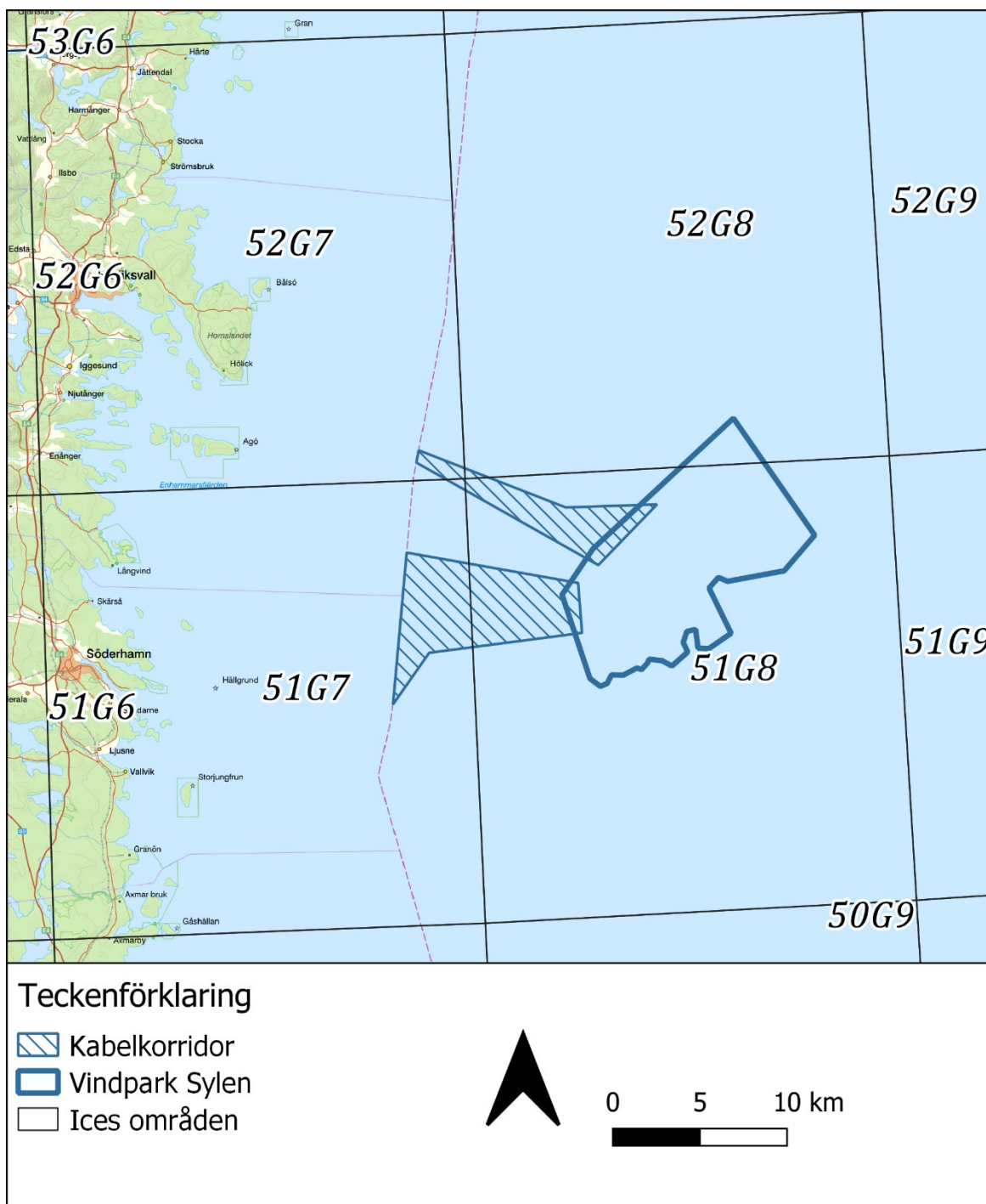
Innehållsförteckning

1 Inledning	4
2 Genomförande	6
3 Resultat	8
3.1. Yrkesfiskes brukade redskap/metoder och rapporterade fångstplatser	8
3.1.1 Yrkesfiske i närheten av Vindpark Sylen	8
3.1.2 Kustnära yrkesfiske	10
3.2 Svenskt yrkesfiskes rapporterade fångster	11
3.3 Finländskt yrkesfiskes rapporterade fångster	13
4 Fisket inom av Vindpark Sylen berörda områden	14
4.1.1 Yrkesfiske ICES-rutor 51G8 och 52G8	14
4.1.2 Fritidsfiske ICES-rutor 51G8 och 52G8	15
5 Konsekvensbedömning för yrkesfiske	15
6 Kumulativa effekter	16
7 Slutsatser	17
8 Referenser	18

1 Inledning

Inom projektområdet för Vindpark Sylen samt tillhörande områden för kabelkorridorer (Figur 1) ca 50 km öster om Söderhamn i Bottenhavet, utreder Svea Vind Offshore möjligheten att etablera en havsbaserad vindkraftpark benämnd Vindpark Sylen. I samband med kommande tillståndsprövning fick Pelagia Nature & Environment AB i uppdrag att genomföra en skrivbordsstudie avseende yrkes- och fritidsfiske i berört projektområde.

Projektområdet för Vindpark Sylen utgör en yta på 524 km². Utöver vindkraftsparken i sig inkluderar tillståndsansökan två alternativ för kabelkorridorer fram till territorialvattengränsen men inga kablar inom territorialhavet (Figur 1). Tillståndsprövning av kablar i territorialhavet kommer ske separat.



Figur 1. Vindpark Sylén (heldragen blå polygon) med två alternativa områden för exportkabel till territorialvattengränsen (streckade blå polygoner) (Svea Vind Offshore).

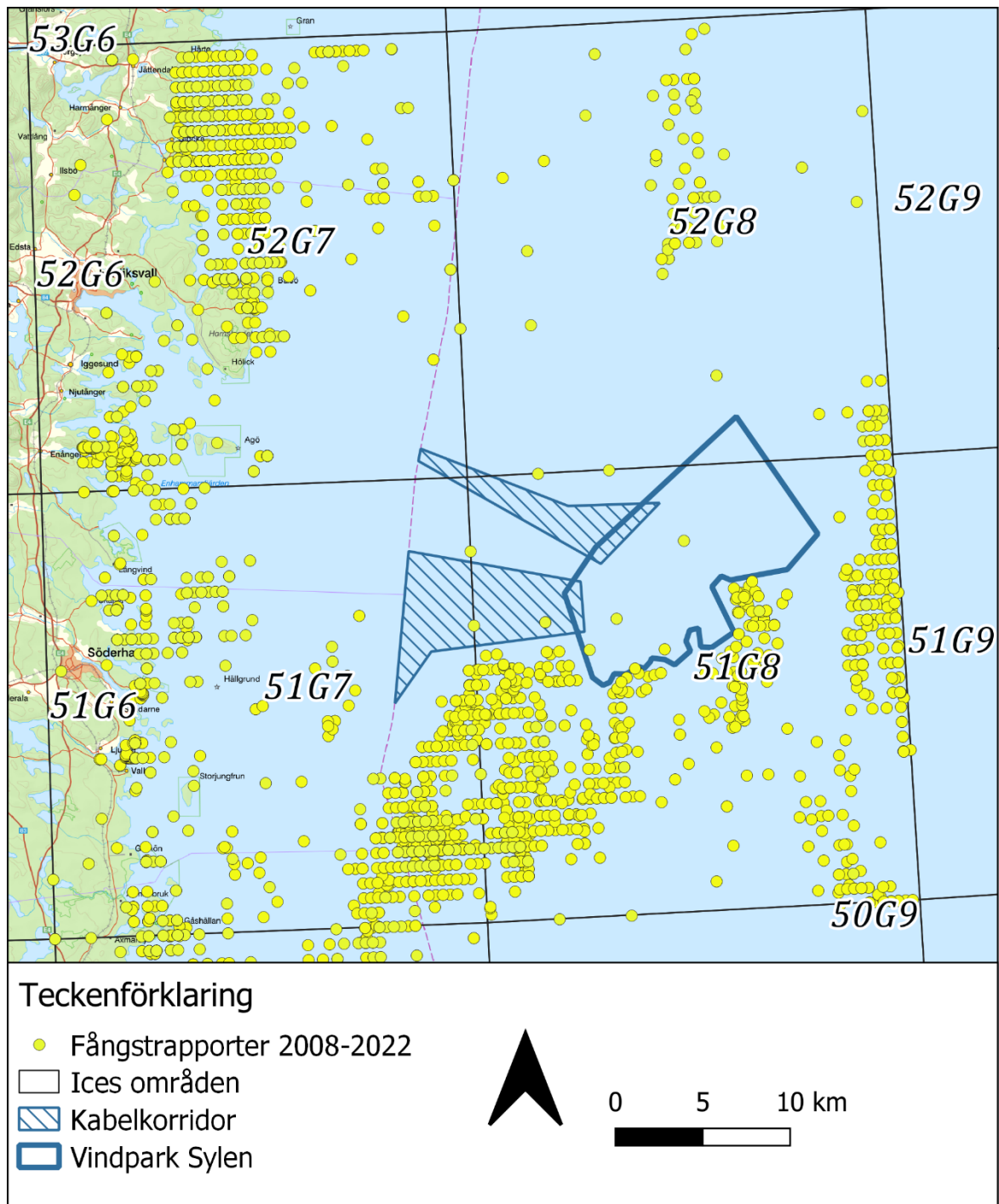
2 Genomförande

Yrkesfisket beskrivs här baserat på fångstresultat och fångsternas lokalisering från det svenska yrkesfiskets journalföring som levereras till Havs- och Vattenmyndigheten (HaV 2023). Ovan beskrivna data har uthämtats för fyra ICES-områden, varav två är kustnära och två ligger i utsjön. Vindpark Sylen planeras i huvudsak ligga i en av utsjörutorna men vindkraftsparken berör alla fyra rutorna (Figur 2).

Därtill har motsvarande fångstdata hämtats från Naturresursinstitutet i Finland (Luke), dock tillhandahåller den finska myndigheten inga uppgifter om fångsternas lokalisering.

Kompletterande information har efterfrågats från licensierade yrkesfiskare i Gävleborgs och Uppsala län. I Gävleborgs län kontaktades 20 yrkesfiskare och i Uppsala län 10 yrkesfiskare. Kontaktuppgifter har tillhandahållits av länsfiskekonsulenten i Gävleborgs län.

Information om förekomst av sport- eller fritidsfiske i det för Vindpark Sylen aktuella området har efterfrågats genom förfrågningar riktade till fiskeguider och sportfiskeklubbar längs aktuellt kustavsnitt.



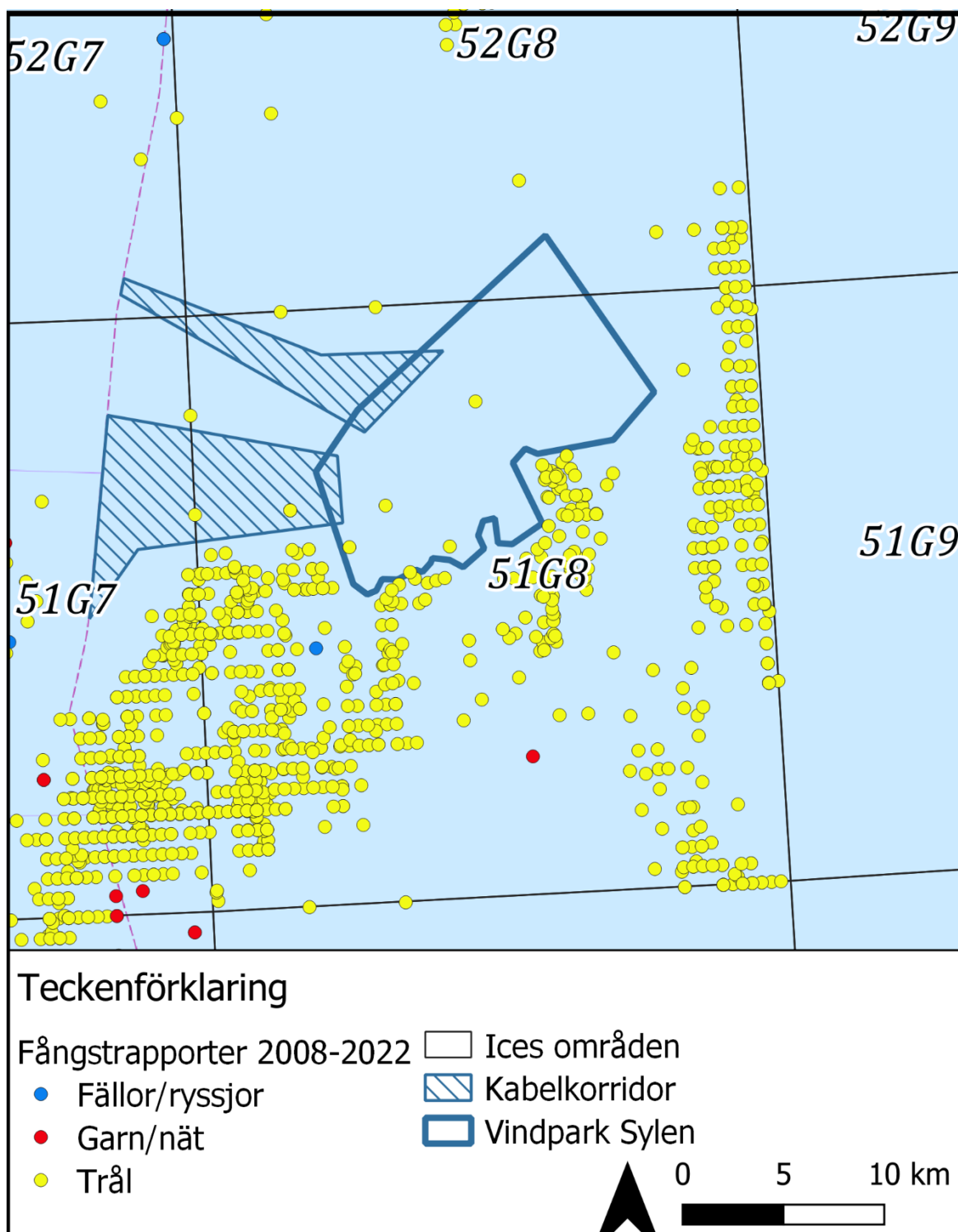
Figur 2. Kartan visar lokalisering av Vindpark Sylen (blå polygon) och två alternativ för exportkabel i svensk ekonomisk zon (blå streckad polygon) och de två kustnära ICES-områdena 51G7 och 52G7 samt utsjöområdena 51G8 och 52G8. Fångstdata från Havs- och vattenmyndigheten för en femtonårsperiod (2008 – 2022) från dessa fyra områden beskriver svenskt yrkesfiske i det aktuella området. Fångstdata från samma tidsperiod och område beskriver det finländska yrkesfisket i svensk ekonomisk zon.

3 Resultat

3.1. Yrkesfiskes brukade redskap/metoder och rapporterade fångstplatser

3.1.1 Yrkesfiske i närheten av Vindpark Sylen

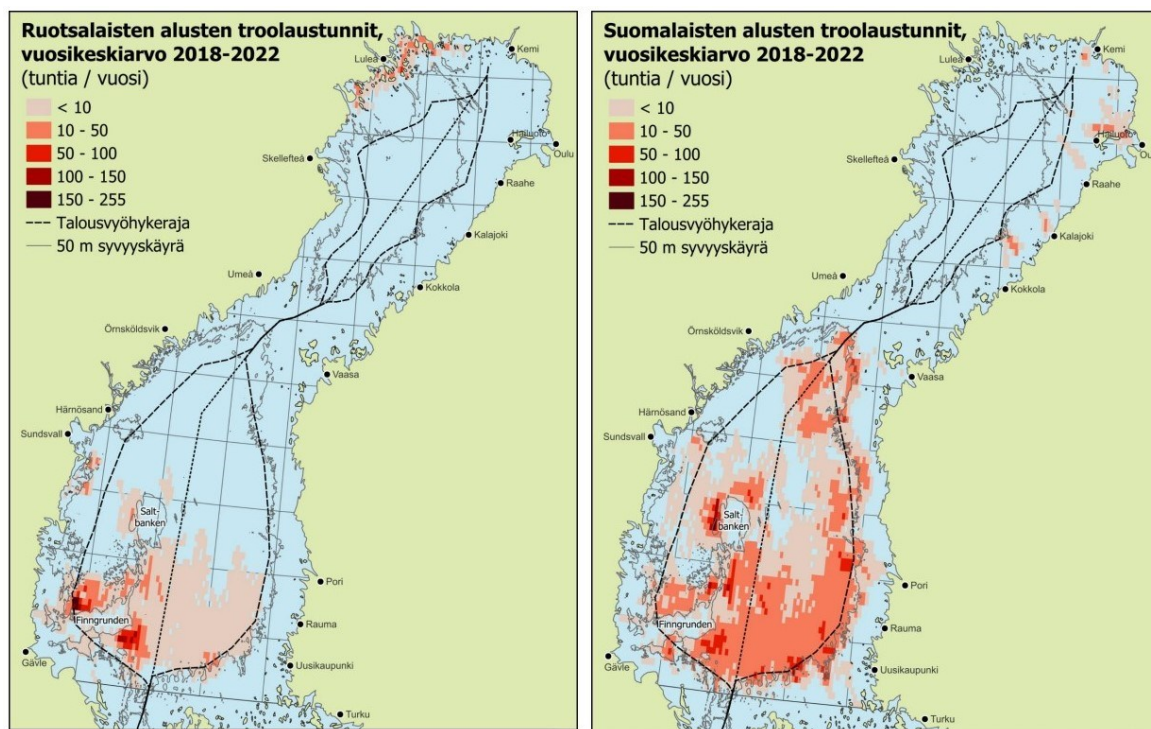
Som framgår av Figur 2 har det svenska yrkesfisket endast rapporterat ett fåtal fångster inom den planerade lokaliseringen av Vindpark Sylen, som bättre synliggörs i Figur 3. Mellan 2008 och 2022 har det gjorts fyra rapporteringar inom parkområdet. I utsjörutorna 51G8 och 52G8 rapporteras trålning som metod i 99% av alla fångstrapporter under perioden 2008–2022. Garn/nät har angetts som fångstmetod i en handfull rapporter. Det har trålats i stor utsträckning i vattnen söder och öster om Sylen, i ICES-ruta 51G8, och även i 51G7 söder om den planerade exportkabelkorridoren (Figur 3). Trålning har även förekommit i vattnen norr om Vindpark Sylen om än i något mindre omfattning och inte i det absoluta närområdet.



Figur 3. Vindpark Sylen (blå polygon) med två alternativa kabelkorridorer i svensk ekonomisk zon (streckade blå polygoner) samt svenskt yrkesfiskes fångstrappor 2008–2022. Trålning markeras med gula prickar, garn/nät med röda prickar och fällor/ryssjor med blå prickar (HaV 2023a).

Finlands motsvarighet till Havs- och Vattenmyndigheten heter på svenska Naturresursinstitutet (Luke på finska). Naturresursinstitutet tillhandahåller inte exakta uppgifter om fångsternas lokalisering på samma sätt som Havs- och vattenmyndigheten gör. Dock framhålls i en rapport utgiven av nämnda myndighet att det är stora överlapp i vilka områden som nyttjas till strömmingstrålning i Bottenhavet av finska och svenska

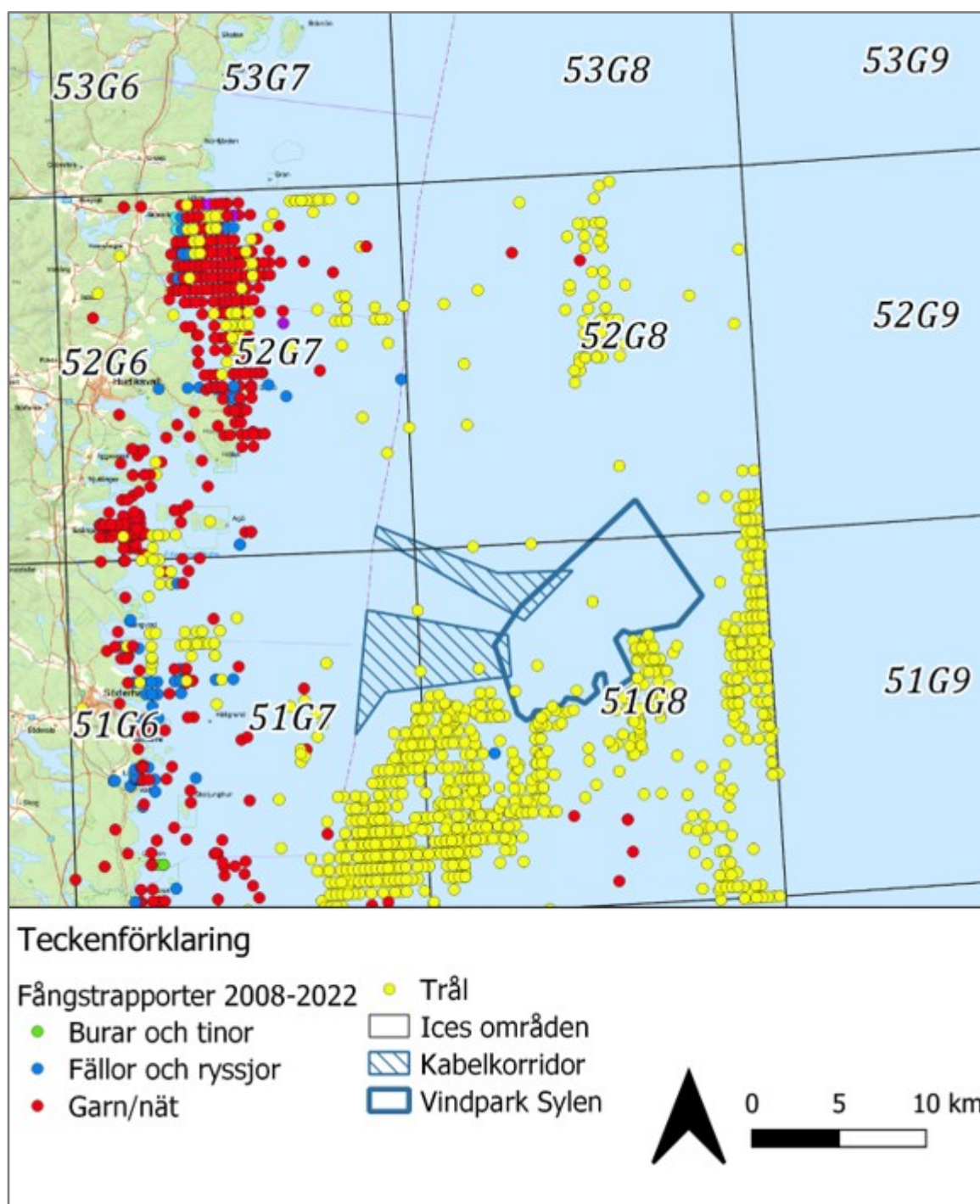
fartyg (Lappalainen m. fl. 2023). I Figur 4 (Lappalainen m. fl. 2023) ses ett liknande mönster för svenskt och finskt trålande kring det för Vindpark Sylen aktuella området, om än inte med samma tydlighet som exempelvis Figur 3.



Figur 4. Vänster bild; tråltimmar för svenska fiskefartyg som årsmedelvärde 2018–2022 och samma gällande finska fartyg i bilden till höger (Lappalainen m. fl. 2023).

3.1.2 Kustnära yrkesfiske

Yrkesfisket i de kustnära ICES-rutorna 51G7 och 52G7 (Figur 5) sker till övervägande del med garn/nät. Av totalt 2402 rapporterade fångster under perioden 2008–2022 står garn/nät för 47%. Trål står för ca en tredjedel av fångstrapporterna, dock har majoriteten av denna trålning skett utanför den generella trålningsförbudsgränsen (fyra nautiska mil från kustbaslinjen), i det sydöstra hörnet av ICES-ruta 51G7, d.v.s. relativt långt ut till havs. Det förekommer trålning i mindre omfattning även mellan kusten och trålgränsen, vilket har sin förklaring i att det finns definierade undantagsområden. Fällor/ryssjor har använts i 13% av rapporterade fisken, övriga metoder i 5%. Fällor/ryssjor och övriga metoder har använts inom relativt kort avstånd från kusten.



Figur 5. Svenskt yrkesfiskes rapporterade fiskemetoder 2008–2022. Garn/nät samt fällor/ryssjor dominerar i det kustnära fisket medan trålning dominerar i utsjöområdena.

3.2 Svenskt yrkesfiskes rapporterade fångster

I syfte att illustrera hur kustnära yrkesfiske ser ut och skiljer sig jämfört mot yrkesfiske i utsjöområdet har fångstdata från de två ICES-områdena längs Gävlebuktens kust sammanställts för sig i Tabell 1, och dito gällande de för Vindpark Sylen aktuella utsjöområden 51G8 samt 52G8. Notera att tabellen även innehåller uppgifter om den strömmingsfångst finska fartyg står för, inlagd för jämförelse.

Tabell 1. Artvisa fångster svenskt yrkesfiske och finska fiskeflottans strömmingsfångster. Två femårsperioder redovisas som årsmedelvärde (2008–2012 och 2013–2017), medan åren 2018–2022 redovisas som faktiska årsfångster. De två kustnära ICES-rutorna redovisas sammanräknade, likaså de två utsjörutorna.

ICES	Art	Kvantitet (kg)						
		2008–2012	2013–2017	2018	2019	2020	2021	2022
51G7 & 52G7 kustnära	Abborre	10 990	6 112	3 793	3 339	3 502	3 238	2 590
	Gädda	250	203	107	83	49	55	65
	Gös	41	64	25	63	32	21	28
	Hornsimp	0	245	7 521	6 415	2 885	2 215	1 824
	Lake	54	28	2	4	0	2	26
	Lax	11 541	15 918	13 400	11 934	10 460	3 918	5 535
	Mört	0	21	15	0	8	9	1
	Regnbåge	0	2	8	0	2	5	0
	Sikfiskar	10 851	7 554	5 017	3 722	5 918	2 854	2 627
	Siklöja	0	0	0	0	0	20	0
	Strömning	399 788	1 461 142	3 608 428	2 656 659	2 278 388	1 058 740	1 996 063
	Strömning Finland	4 800	814 400	212 000	367 000	310 000	149 000	298 000
	Skarpsill	4 032	3 738	5 324	2 080	1 480	782	1 021
	Spiggar, familj	0	5 574	62 497	49 800	17 618	12 900	21 573
	Torsk	0	40	0	0	0	2,2	10
Ål	289	138	92	248	40	46	0	
Öring	4 968	2 825	1 612	1 212	1 337	972	631	
51G8 &52G8 Utsjö	Abborre	0	0	0	0	3	55	0
	Braxen	0	0	0	0	0	7	0
	Gädda	0	0	0	0	0	16	0
	Gös	0	0	0	0	0	16	0
	Hornsimp	0	4	11 760	6 630	4 258	3 055	4 915
	Sikfiskar	0	0	0	0	6	12	0
	Strömning	260 646	1 263 293	3 446 406	1 878 401	3 337 565	3 858 845	4 588 831
	Strömning Finland	7 746 800	10 242 000	8 024 000	7 604 000	8 484 000	7 947 000	5 916 000
	Skarpsill	348	10734	4 391	10 940	2 230	30 462	10 942
	Spiggar, familj	0	8 743	76 647	30 750	35 037	63 868	70 662
	Torsk	0	47	247	42	0	0	30
	Öring	0	0	0	0	10	0	0

3.3 Finländskt yrkesfiskes rapporterade fångster

Eftersom alla fyra ICES-rutor (Figur 1 och 2) som behandlas i denna rapport helt eller delvis ligger utanför (öster om) Sveriges territorialvattengräns kan även utländska fiskefartyg verka i området utan att deras fångster och fångstplatser rapporteras till Havs- och vattenmyndigheten. Från motsvarande myndighet i Finland, Naturresursinstitutet (Luke), har fångstdata för perioden 2008–2022 erhållits gällande fångster av strömming. Finskt strömmingsfiske har varit omfattande i de båda utsjöområdena. Strömmingsfångsterna i område 52G8 har under nämnd period legat i spannet 1 061–6 152 ton per år. I ruta 51G8 har de finska fartygen fiskat i ännu större omfattning, där var årsfångsterna i spannet 3800–12 000 ton. Vad gäller den kustnära rutan 52G7 har det under nämnda period rapporterats små eller blygsamma strömmingsfångster förutom 2016 då det fångades 176 ton. För ruta 51G7 rapporterades inga eller blygsamma fångster före 2010-talets mitt, sedan ses ett ökat fiske mot slutet av den undersökta perioden med fångster i spannet 300–2 700 ton.

4 Fisket inom av Vindpark Sylen berörda områden

4.1.1 Yrkesfiske ICES-rutor 51G8 och 52G8

Vindpark Sylen planeras ligga i Sveriges ekonomiska zon men utanför territorialvattengränsen. Detta medför att såväl svenska som utländska fartyg får bedriva fiske i området. Data rörande fångster och deras lokalisering som Havs- och vattenmyndigheten tillhandahåller gäller endast svenskregistrerade fartyg (HaV 2023b).

Under perioden 2008–2022 har det svenska yrkesfisket registrerat 870 fångstrapporter i ICES-rutorna 51G8 och 52G8 varav endast i femton uppges fisket ha utförts med garn/nät, övriga fångster är utförda med trål. Med beaktande av djup och det ringa antalet rapporter med garn/nät i jämförelse med bruket av trålning som fiskemetod föranleds misstankar om fel/misstag i rapporteringen av metod. Av rapporterna framgår inte om det rör sig om bentisk eller pelagisk trålning.

Det har noterats 11 arter i fångsterna för de två utsjörutorna. Strömning är den primära målarten för yrkesfisket här. Arterna hornsimpa, skarpsill och spigg skall antagligen ses som bifångst vid trålning även om skarpsillen kan vara kommersiellt gångbar. Fångster i utsjöområdet av de typiska varmvattensarterna abborre, gädda, gös, braxen är av ytterst ringa omfattning (Tabell 1). Detsamma gäller sik, torsk och öring vars totala fångster under femtonårsperioden är obetydlig. Totala årsfångsterna av strömning för svenska fartyg under perioden har legat i spannet 260–4600 ton (Tabell 1). Utländska fiskefartyg rapporterar sina fångster till respektive lands myndigheter, varför tillgänglig statistik från Havs och vattenmyndigheten inte ger en heltäckande bild. Följande exempel ger en god fingervisning om rådande förhållanden gällande strömmingsfisket i svensk ekonomisk zon i Bottenhavet; under 2012–2021 stod det svenska fisket för ca en tredjedel av strömmingsfångsterna medan finländska fartyg stod för resterande del (Wennerström m. fl. 2023). I nämnda rapport anges även att bentisk trålning förekommer i liten omfattning medan pelagisk trålning dominerar samt att nästan 90% av fångsterna tas av pelagiskt trålade fartyg större än 24 meter.

Den planerade vindkraftsparken Vindpark Sylen i södra Bottenhavet har här bedömts beröra fiskevatten i Gävleborgs och Uppsala län. Det finns i dagsläget 44 fartygstillstånd i Gävleborgs län. Dessa tillstånd är registrerade på 27 personer och ett företag. Flera personer kan vara innehavare av yrkesfiskelicens (fartygstillstånd) kopplat till samma fartyg. I Uppsala län innehar 15 personer och två företag totalt 23 yrkesfiskelicenser (Länsstyrelsen Gävleborg). Från Länsstyrelsen i Gävleborg erhöles e-postadresser till merparten av dessa och de har givits möjlighet att beskriva sin yrkesfiskeverksamhet. Syftet med kontaktagandet var primärt att få mer detaljerad och kompletterande information om utsjöfisket i rutorna 51G8 och 52G8. Endast ett svar inkom till Pelagia, dock rörde det sig om en fiskare som bedriver ett kustnära fiske som inte bedöms tillföra någon relevant information rörande för Vindpark Sylen aktuellt område. Här bör även nämnas att alla under de senaste två åren i aktuellt område aktiva svenska yrkesfiskare (oberoende av hemort) har av sökande part kontaktats för att ges möjlighet att medverka i samrådsprocessen. Se samrådsredogörelse för närmare information (Svea Vind Offshore AB 2023).

4.1.2 Fritidsfiske ICES-rutor 51G8 och 52G8

Kortaste avstånd från fastland till Vindpark Sylens västligaste punkt är 48 km, från Hornslandet utanför Hudiksvall. På grund av det stora avståndet från fastlandet bedöms det som ett rimligt antagande att sport- eller fritidsfiske inte bedrivs i hög utsträckning i området. Detta antagande styrks av ett uttalande av en sakkunnig nedan.

En sökning efter lokala fiskeguide företag längs aktuell kuststräcka resulterade i två träffar, en fiskeguide i Älvkarleby och en fiskeguide i Hudiksvall. Dessa företag kontaktades via e-post med frågan om de känner till huruvida sport- eller fritidsfiske bedrivs i det planerade området för Vindpark Sylen. Fiskeguiden i Hudiksvall svarar:

"Jag bedriver min verksamhet kustnära, ett par distans ut. Inom det markerade området har jag aldrig varit, och jag kan nästan säkert garantera, att ingen fritids/sportfiskare har varit eller planerar att fiska inom det markerade området".

Märk väl; med *markerade området* menas Vindpark Sylen (Figur 1).

Sportfiskeklubbar i Hudiksvall, Ljusne och Söderhamn har kontaktats via e-post med samma frågeställning, ett svar har inkommit i skrivande stund. Ljusne sportfiskeklubb:

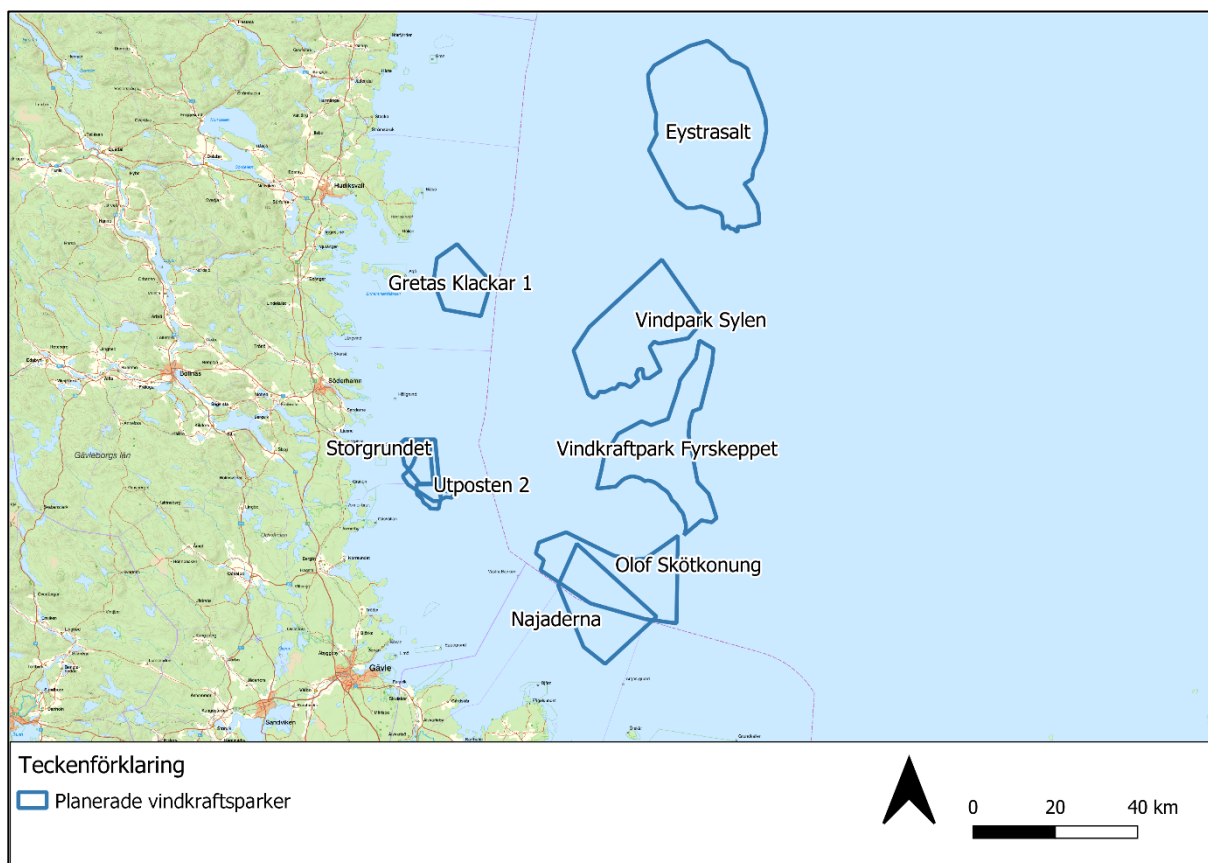
"Det sportfiske som har förekommit i området är trollingfiske efter lax. Jag har själv varit i området men det var några år sedan. Senaste åren tror jag inte någon fiskat i detta område".

5 Konsekvensbedömning för yrkesfiske

Enligt insamlade fångsdata inom Vindpark Sylen har fiske utförts i mycket liten omfattning under perioden 2008 – 2022 (kapitel 3.1.1). Den ökade båttrafik som uppstår under anläggningstiden kan skapa trängseleffekter men denna trafik bedöms påverka yrkesfisket i mindre omfattning och under en övergångsperiod. Yrkesfisket bedöms kunna fortgå i normal omfattning i närliggande områden både under anläggnings- och drifttid av Vindpark Sylen. Konsekvenserna av en etablering av Vindpark Sylen bedöms därför som försumbar för yrkesfisket.

6 Kumulativa effekter

För bedömning av kumulativa effekter har det tagits hänsyn till sju planerade vindkraftparker i närhet till Vindpark Sylen (Figur 6).



Figur 6. Planerade vindparker i närområdet till Vindpark Sylen enligt Vindbrukskollen (<https://vbk.lansstyrelsen.se>).

Det är endast vindparken Eystrasalt som planeras att etableras samtidigt med Vindpark Sylen (Tabell 2) vilket innebär att kumulativa effekter kan uppstå under anläggningstiden för dessa två planerade vindkraftparker. För övriga planerade vindkraftparker förväntas inga kumulativa effekter uppstå under den planerade anläggningstiden.

Tabell 2. Planerade vindparker i närområdet till Vindpark Sylen enligt Vindbrukskollen (<https://vbk.lansstyrelsen.se>).

Planerat parkområde	Planerad byggstart (år)	Planerad driftstart (år)
Eystrasalt	2030	2035
Gretas Klackar 1	2026	2028
Najaderna	-	-
Olof Skötkonung	-	-
Störgrundet	2027	2028–2029
Utposten 2	2025	2027
Vindkraftspark Fyrskippet	2027	2029

Fisket inom området för Vindpark Sylen har över tid varit mycket begränsat eller obefintligt enligt insamlade fångsdata. Båda de planerade vindparkerna Eystrasalt och Fyrskippet är planerade inom områden där ett mer omfattande fiske utförs enligt fångsdata. Eftersom fiskeaktiviteten inom Vindpark Sylen tidigare varit mycket begränsad blir den kumulativa effekten på fiskeverksamheten försumbar. Det är framför allt under anläggningstiden som båttrafik inom, samt till och från, vindparken kommer att öka, vilket

kan skapa trängseffekter för fiskeverksamheten. Det kan även uppstå trängseffekter vid hamnområden då vindkraftsdelar ska skeppas ut från hamnarna till vindkraftsparkerna Sylen och Eystrasalt om samma hamnar används av fiskeflottan som för utskeppning av vindkraftsdelar. Trängseffekter under driftstiden bedöms som försumbar.

7 Slutsatser

Det storskaliga strömmingsfisket i Bottenhavet domineras av fartyg från två nationer, Finland och Sverige. Det finska fisket har under senare år varit av större omfattning än det svenska. Baserat på rapportering av fångsternas lokalisering är inte det svenska yrkesfisket aktivt inom aktuellt område för Vindpark Sylen. Finska myndigheter tillhandahåller inte positionsdata kopplat till fångstrapporter på samma sätt som Havs- och vattenmyndigheten gör. Därför kan här inte med samma tydlighet visas var det finska trålfisket sker i Vindpark Sylens närområde. Dock förefaller finska trålfloTTan nyttja i stort sett samma områden som den svenska.

Det pelagiska fisket och fiskarterna är föremål för relativt stora naturliga mellanårsvariationer varför det här har valts att undersöka en period om 15 år för att fånga in den variationen.

Yrkesfisket längs kusten skiljer sig metodmässigt och målartsmässigt jämfört med det fiske som förekommer längre ut. Fisket nära kusten är främst inriktat mot abborre, lax, sik och öring och fisket sker oftast med garn/nät och fällor/ryssjor. I utsjöfisket är det strömmingstrålfiske som helt dominerar och 90 % av detta fiske bedrivs med stora fiskefartyg (över 24 meter).

Fritidsfiske förefaller inte förekomma i någon större omfattning inom aktuellt område för Vindpark Sylen.

Det förväntas uppstå försumbara konsekvenser på yrkesfisket vid en etablering av Vindpark Sylen då det historiskt fiskats i mycket liten omfattning inom det planerade projektområdet.

8 Referenser

HaV 2023 a. Havs och vattenmyndigheten fångstrapporter.

HaV 2023 b. Personlig kommunikation Jonas Ericson Havs och vattenmyndigheten 2023-10-26.

Lappalainen m. fl. 2023. Lappalainen, A., Setälä, J., Helminen, J., Lehtonen, T., Niukko, J., Rantanen, P., Saarni, K. & Söderkultalahti, P. 2023. Suomen troolilaivaston kalastusalueet Itämerellä vuosina 2010–2022. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 102/2023. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 23 s (titeln översatt; Den finska trålfloTTans fiskeområden i Östersjön under åren 2010–2022)

Luke 2023. Naturresursinstitutets statistiska databas
<https://statdb.luke.fi/> hämtat 2023-11-23.

Länsstyrelsen Gävleborg 2023. Länsfiskekonsulent Karl Gullberg.

Svea vind Offshore 2023. Bilaga IV. Samrådsredogörelse Vindpark Sylen.

Wennerström m.fl. 2023. Wennerström, L., Bergius Nord, M., Adill, A., Bergström, U., Fredriksson, R., Gilljam, D., Heimbrand, Y., Ringdahl, K., Säterberg, T., Valentinsson, D. *Vetenskapligt underlag till HaVs regeringsuppdrag: vetenskapligt projekt som motsvarar en utflyttad trålgräns*. SLU Institutionen för akvatiska resurser PM 2023-05-05.