

FYRSKEPPET
OFFSHORE AB



Fyrskippet Offshore

Bilaga K8: Bemötande av sjöfartsrelaterade
frågor

Uppgjord (även faktaansvarig om annan)	Titel	Dokumentnummer.	Rev.
MAR	PM Fyrskippet LST kompletteringar Natura 2000	AA114051-01-00-C	C
Dokumentansvarig (Godkänd)	Filnamn	Datum	Sid.nr.
MAR	Fyrskippet LST komplettering Natura 2000	2024-04-22	1 (5)

Kompletteringsbegäran Länsstyrelsen Natura 2000

Fyrskippet Offshore AB har ansökt om tillstånd för uppförande och drift av en vindkraftpark inom ett geografiskt avgränsat område i Bottenhavet, utanför Sveriges territorialvatten och inom svensk ekonomisk zon. Sjöfart förekommer i området för och kring projektområdet. Med anledning av detta har en nautisk riskanalys genomförts för att analysera eventuell påverkan på sjöfarten och de nautiska riskerna som vindkraftparken kan innebära. (RISE rapport RE20221560-01-00-C Nautisk riskanalys Fyrskippet, Bilaga M17 i ansökan.)

Länsstyrelsen i Uppsala län har den 9 februari 2024 begärt komplettering av ansökan om Natura 2000-tillstånd. På uppdrag av Fyrskippet Offshore AB har vi ombetts att bemöta kompletteringsfrågorna med nummer 18, 20 och 21. Föreliggande PM avser att komplettera genomförd riskanalys vad avser eventuell påverkan på Natura 2000-områden i enlighet med länsstyrelsens begäran.

1. Sjöfart

1.1 Begärd komplettering (18) - Beskriv eventuella sjötransporter genom eller mellan Natura 2000-områdena

Länsstyrelsen Uppsala: *"Enligt ansökan skulle det ta ett flertal år att anlägga parken och kräva ett stort antal sjötransporter. För att kunna bedöma risk för påverkan av dessa sjötransporter på Natura 2000-områdena i Finngrundan behöver det framgå ifall dessa transporter går igenom eller mellan Natura 2000-områdena, samt i så fall hur många sjötransporter det handlar om, storlek på båtarna samt vilka årstider transportererna sker. Detta eftersom sjötrafiken kan riskera att påverka grundområdena via grumling, stora fisk- och fågellivet inom dem och öka risken för olyckor i området."*

Fyrskippet Offshore AB har åtagit sig i ansökan att så långt möjligt undvika att trafikera Natura 2000-områdena för att motverka störning på Natura 2000-områdenas utpekade livsmiljöer och arter. Detta innebär således att vindkraftparken inte förväntas öka trafiken genom Natura 2000-områdena, och att sjötrafiken relaterad till anläggningsfasen därmed inte riskerar att påverka grundområdena via grumling, störning av fisk- och fågellivet eller genom en ökad risk för olyckor inom området.

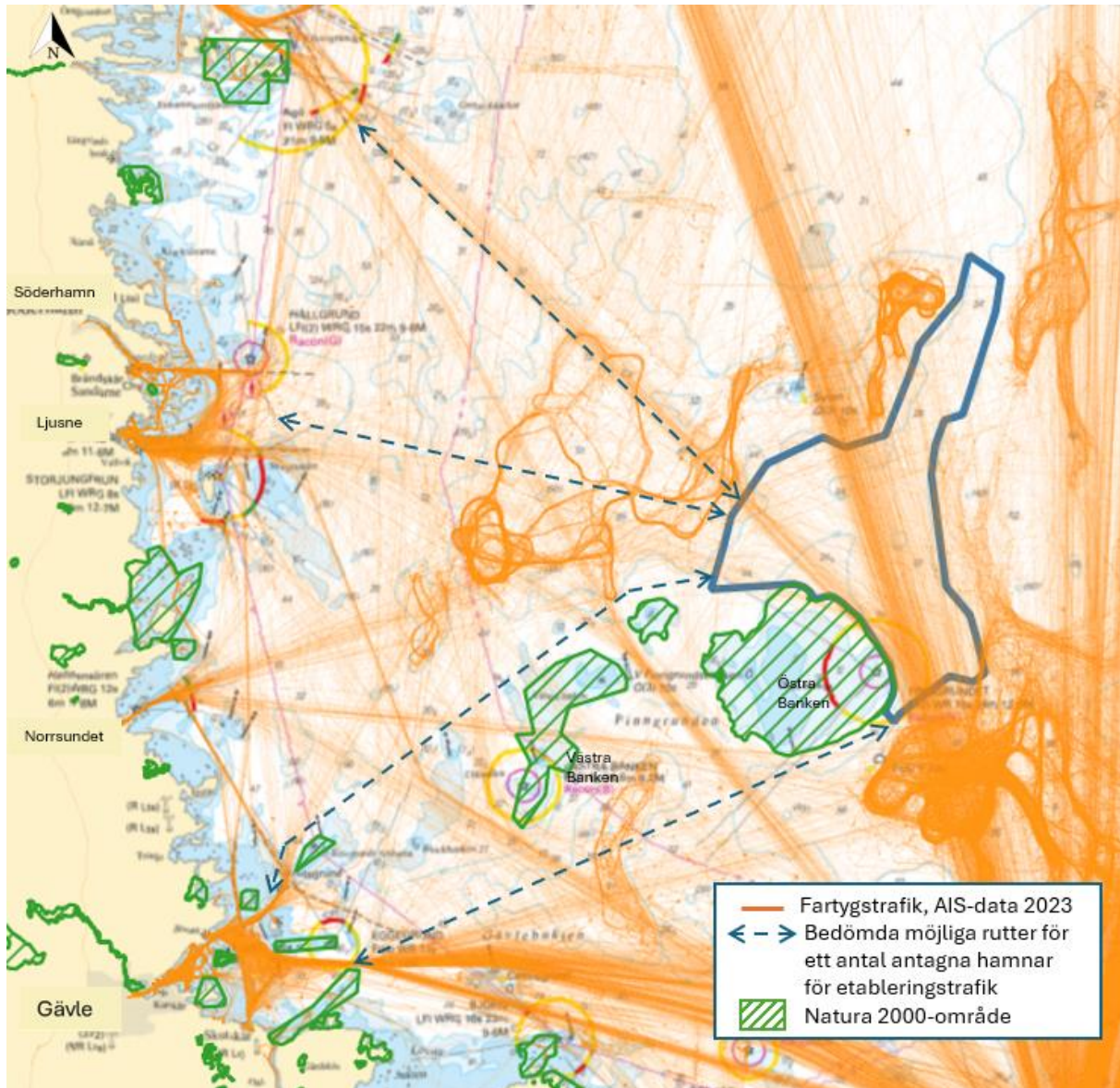
Med hänsyn till att bolaget har gjort åtagandet att så långt möjligt inte bedriva sjötrafik inom Natura 2000-områdena förväntas alltså anläggningstrafik samt projektrelaterad trafik under driftsfas att gå utanför Natura 2000-områdena: Anläggningsfasen beräknas ske under ca två år (två säsonger), där antalet arbetsdagar beror på vädret. Uppskattningsvis beräknas arbetet att pågå under sju månader per år från april till och med oktober.

Tillkommande trafik utgörs av fartyg av varierande storlek, exempelvis båtar för besättning och bevakning, pråmekipage för fundamenttransporter, mudderverk, kabellägningsfartyg, jack-up fartyg och andra typer av offshore supply-fartyg. Även storleksmässigt och manövermässigt skiljer sig fartygen åt. En besättningsbåt är en liten enhet, längd ca 15–25 m, med god manöverförmåga medan exempelvis ett pråmekipage för transport av fundament och turbiner kan ha en totallängd på ca 250 m och vara relativt långsam och manövermässigt trög. Exakt antal och storlek på de fartyg som kommer att vara engagerade under anläggningsfasen är inte känt i nuläget.

Vilken eller vilka hamnar som kommer att användas för etableringstrafiken är inte känt, men för ett antal hamnar i den relativa närheten kommer rutterna sannolikt att gå enligt Figur 1.1. Med Gävle som utgångshamn kan trafiken komma att gå nära men i möjligaste mån inte över Natura 2000-områdena (Västra och Östra banken). Dels pga bolagets åtagande, dels pga att en rutt i nordostlig – sydvästlig riktning skulle innebära passager nära grundområden på ca

Uppgjord (även faktaansvarig om annan)	Titel	Dokumentnummer.	Rev.
MAR	PM Fyrskippet LST kompletteringar Natura 2000	AA114051-01-00-C	C
Dokumentansvarig (Godkänd)	Filnamn	Datum	Sid.nr.
MAR	Fyrskippet LST komplettering Natura 2000	2024-04-22	2 (5)

2 – 7 meters djup vilket skulle vara förknippat med höga risker och en mycket liten distansskillnad. Det går idag trafik genom eller mellan Natura 2000-områdena i nordvästlig – sydöstlig riktning. Dessa fartyg kommer möjligen att välja en annan rutt, längre från Natura 2000-området, vid tiden för anläggningsfasen, och sannolikt sedermera under driftsfasen.



Figur 1.1 Antagna rutter för etableringstrafik för ett antal närliggande hamnar.

1.2 Begärd komplettering (20) – Risk för ökad trafik över Natura 2000-områdena

Länsstyrelsen Uppsala: "Inge en redovisning med en nautisk riskanalys, inklusive en konsekvensanalys av en olycka med grundstötning vid Natura 2000-områdena vid Finngrundet, på grund av riskerna för ökad trafiken i sjöleden som går mellan Natura 2000-områdena Finngrundet. Konsekvensanalysen behöver värdera risken för olyckor och dess potentiella effekt på naturmiljön i området samt innehålla förslag på hur dessa risker kan förebyggas."

Den eventuella ökningen av antalet fartygspassager mellan Finngrundsbankarna bedöms vara mycket låg. Uppskattningsvis ca 50 passager per år kan förväntas tillkomma i form av handelsfartyg från det trafikstråk som idag löper norr om fyren Finngrundet. Övrig trafik som idag går genom projektområdet kommer sannolikt att välja en ny rutt öster om vindkraftpark Fyrskippet pga att det är en säkrare rutt än mellan Östra och Västra banken. Rutten är säkrare pga att den går genom fritt vatten, är fri från grundområden och ger ett större

Uppgjord (även faktaansvarig om annan)	Titel	Dokumentnummer.	Rev.
MAR	PM Fyrskeppet LST kompletteringar Natura 2000	AA114051-01-00-C	C
Dokumentansvarig (Godkänd)	Filnamn	Datum	Sid.nr.
MAR	Fyrskeppet LST komplettering Natura 2000	2024-04-22	3 (5)

utrymme för fartyg att navigera på. För Sundsvallstrafiken är det också en närmare rutt att gå öster om projektområdet istället för väster om. Omdirigeringen till öster om projektområdet innebär också att fartygen som idag går genom projektområdet kommer att gå längre från Natura 2000-områdena. Denna trafik står för majoriteten av trafiken som berörs av Fyrskeppets etablering, således innebär etableringen att fler fartyg kommer att gå längre från Natura 2000-områden än idag.

De enstaka fartygspassager som idag går i nordostlig – sydvästlig riktning genom projektområdet kommer med etableringen av Fyrskeppet sannolikt att välja en ny rutt utanför det ansökta projektområdet och således kommer även dessa fartyg att passera längre från Natura 2000-området än vad som idag är fallet. För trafiken till / från Norrsundet antas att en rutt norr om Fyrskeppet kommer att väljas. För trafik till / från Gävle antas en ny rutt antingen väster om Västra banken eller söder om Fyrskeppets sydöstra hörn och vidare söder om Östra banken att väljas.

Det går redan idag trafik mellan Finngrundsbankarna. Den eventuella ökning av trafik mellan Finngrundsbankarna som kan komma av vindkraftparkens etablering bedöms innebära endast en mycket låg ökning av antal passager och följaktligen en mycket låg ökning av sannolikheten för kollision eller grundstötning med en konsekvens för naturmiljön som följd. Med etablering av vindkraftparken tillkommer en sannolikhet för allision¹ men denna påverkas inte nämnvärt av en mindre trafikökning mellan Finngrundsbankarna. Sannolikhetsberäkningar för kollision, allision och grundstötning redovisas i kapitel 5 i RISE rapport RE20221560-01-00-C Nautisk riskanalys Fyrskeppet, Bilaga M17 till ansökan.

1.3 Begärd komplettering (21) – Kumulativa effekter av påverkan från fartygstrafik av andra ansökta vindkraftparker och därav påverkan på Natura 2000-områdena.

Länsstyrelsen Uppsala: *"Inge en bedömning, så långt möjligt, av kumulativa effekter av påverkan från fartygstrafik av andra ansökta vindkraftparker runt Natura 2000-områdena Finngrunden, dvs. att tillkommande parker ökar andelen fartyg som väljer en led som ökar påverkan på Natura 2000-områdena."*

För bedömningen av kumulativa effekter på Natura 2000-områdena Finngrunden vägs den tillståndgivna vindkraftparken Storgrundet in, samt följande vindkraftparker med ingiven ansökan: Najaderna, Olof Skötkonung, Eyrasalt, Sylen och Utposten 2. Det får anses osannolikt att samtliga dessa vindkraftparker kommer till stånd men en översiktlig kumulativ bedömning görs dock som beaktar även dessa planerade vindkraftparker.

Av nämnda projekt bedöms kumulativa effekter uppstå främst på grund av vindkraftsparkerna Najaderna, Olof Skötkonung, Fyrskeppet och Sylen. Najaderna och Olof Skötkonung, som ligger söder om Fyrskeppet och Finngrundsbankarna, överlappar delvis varandra. Olof Skötkonung, som har den nordligaste utbredningen av de båda parkerna sträcker sig på sin nordöstra sida upp mot Fyrskeppet. Sylen ligger norr om Fyrskeppet.

Olof Skötkonung och Najaderna medför att trafiken som idag går mellan Finngrundsbankarna behöver välja en annan rutt, söder eller norr om desamma. I kombination med Fyrskeppet och Sylen behövs ytterligare omdirigeringar. Konsekvenserna av nya ruttval listas nedan, och återges i Figur 1.2:

- För trafiken som går mellan Södra Kvarnen och Iggesund blir rutförlängningen stor, ca 20 M, om fartygen behöver gå norr om Fyrskeppet. Om även Sylen byggs blir rutten

¹ Allision: interaktion med vindkraftpark, dvs ett fartyg driver (*drifting allision*) eller seglar (*powered allision*) in över gränsen för vindkraftparken. Innebär ej nödvändigtvis en faktisk allision med vindkraftverk.

Uppgjord (även faktaansvarig om annan)	Titel	Dokumentnummer.	Rev.
MAR	PM Fyrskeppet LST kompletteringar Natura 2000	AA114051-01-00-C	C
Dokumentansvarig (Godkänd)	Filnamn	Datum	Sid.nr.
MAR	Fyrskeppet LST komplettering Natura 2000	2024-04-22	4 (5)

ytterligare ca 4 M längre. En rutt söder om Najadernas södra spets och strax söder om fyren Västra Banken kan eventuellt komma att väljas av mindre fartyg med litet djupgående, men en sådan rutt medför flertalet girpunkter och passage över området vid Utknallen där tillgängligt vattendjup är ca 13 m. En rutt enligt detta medför en rutförlängning på ca 10 M. För större fartyg, som SCA:s fartyg som trafikerar Iggesund, är det inget alternativ att välja en rutt söder om Najaderna och Olof Skötkonung pga att tillgängligt vattendjup är för litet.

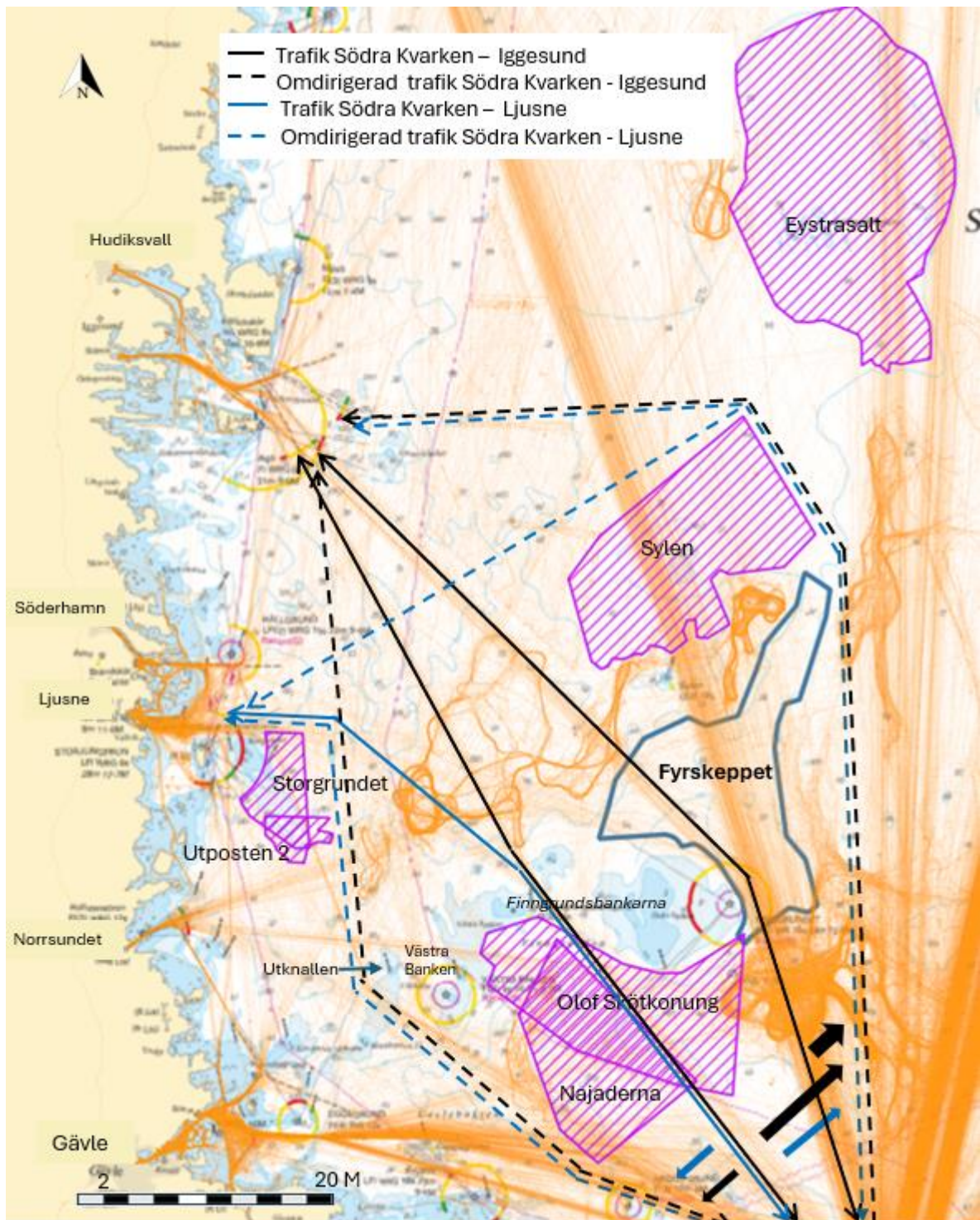
- För trafiken som går mellan Södra Kvarnen och Ljusne blir en rutförlängning norr om Fyrskeppet ca 30 M. Möjligen kommer fartyg med större djupgående välja denna rutt, men de mindre fartygen, vilka är vanligast till Ljusne, kommer sannolikt att välja en rutt söder om Najaderna och Olof Skötkonung. En ny rutt söder om Najaderna och Olof Skötkonung innebär en marginell rutförlängning på 2 – 3 M. Enstaka fartyg som trafikerar Ljusne väljer en rutt över området söder om fyren Västra Banken och Utknallen redan idag, men passagen förbi Najaderna medför sannolikt två ytterligare girpunkter på denna rutt.

Om nya rutter väljs norr om Fyrskeppet och Sylen, kommer fartygstrafiken att passera längre från Natura 2000-områdena. Vid passage söder om Olof Skötkonung och Najaderna kommer trafiken fortsatt att passera i närheten av en del av (de sydvästligaste) Natura 2000-områdena, vid fyren Västra Banken. En sådan rutt medför flera girpunkter och passage över områden med begränsat vattendjup. En sydlig rutt bedöms därför vara mer riskfylld än dagens rutt genom Finngrundsbankarna, varför det bedöms sannolikt att de flesta fartyg väljer en säker rutt och undviker en omdirigering till syd. Inga tillskott av trafik till stråk nära Natura 2000-områden bedöms uppstå, utan det som bedöms ske är en omfördelning av nuvarande trafik. Fartyg som idag går genom Fyrskeppet precis norr om fyren Finngrundet kommer inte att välja en rutt söder om Najaderna och Olof Skötkonung pga det begränsade vattendjupet. Dessa fartyg kommer istället att passera längre från Natura 2000-områden än vad som idag är fallet.

Kumulativa effekter på fartygstrafiken av Fyrskeppet och vindkraftpark Eystrasalt, med vidare påverkan på Natura 2000-områden, bedöms inte uppstå. Vindkraftparkerna berör trafik på olika rutter och omdirigeringar kommer inte att leda till att trafiken på rutterna påverkas av varandra på ett annat sätt än idag. Detsamma gäller vindkraftparkerna Olof Skötkonung, Najaderna och Storgrundet samt Utposten 2 tillsammans med Eystrasalt. Idag går ett fåtal fartyg i nordostlig – sydvästlig riktning genom Eystrasalt vilka kommer att behöva välja en annan rutt när Eystrasalt och Sylen är etablerade, men ingen påverkan kommer att uppstå som ökar påverkan på Natura 2000-områdena.

Sammantaget kommer vindkraftpark Fyrskeppet att påverka den trafik som idag går till och från Iggesund norr om fyren Finngrundet med en större rutförlängning, men längre från Natura 2000-områden. Sylen skulle bidra ytterligare till en sådan rutförlängning. Sundsvallstrafiken skulle också påverkas av Fyrskeppet och Sylen, med en mindre rutförlängning och längre från Natura 2000-områden. Fyrskeppet påverkar dock inte trafiken över Finngrundsbankarna. Najaderna och Olof Skötkonung påverkar trafiken som går mellan Finngrundsbankarna, med en mindre rutförlängning men med en mer riskfylld rutt söder om Najaderna alternativt en längre rutförlängning norr om Sylen.

Uppgjord (även faktaansvarig om annan) MAR	Titel PM Fyrskippet LST kompletteringar Natura 2000	Dokumentnummer. AA114051-01-00-C	Rev. C
Dokumentansvarig (Godkänd) MAR	Filnamn Fyrskippet LST komplettering Natura 2000	Datum 2024-04-22	Sid.nr. 5 (5)



Figur 1.2 Möjliga ruttval för trafiken genom områdena för vindkraftparkerna Fyrskippet, Sylen, Olof Skötkonung och Najaderna efter etablering av desamma. Majoriteten av trafiken kommer att flytta österut, vilket indikeras med större pilar.