

Sjöfartsverkets författningssamling



Sjöfartsverkets föreskrifter om tillhandahållande av lots, lotsbeställning, tilldelning av lots och lotsavgifter;

SJÖFS 2025:X

Utkom från trycket
den X X 2025

beslutade den X X 2025.

Sjöfartsverket föreskriver¹ med stöd av 2 och 9 §§ förordningen (1999:215) om lotsavgifter samt 6 § förordningen (1982:569) om lotsning följande.

1 § Dessa föreskrifter är tillämpliga vid beställning och tilldelning av lots samt vid uttag av lotsavgifter vid lotsning.

1 b § Dessa föreskrifter tillämpas inte för fartyg som ägs eller brukas av en stat och som uteslutande används för statsändamål och inte för affärsdrift.

2 § Lotsavgiften består av beställningsavgift, startavgift, lotsningsavgift och reseersättning.

Definitioner m.m.

3 § Följande definitioner används i dessa föreskrifter:

1. Med *avgiftsklass* avses en indelning av rederier baserat på antalet fakturerade genomfartslotsningar i Öresund per kalenderår.

2. Med *biträde av lots* avses åtgärder för navigering och manövrering som en lots anger utanför lotsled och som krävs för fartygets säkra framförande. Biträde av lots innefattar inte genomfartslotsning i Öresund, öppensjölotsning eller Öresundslotsning.

3. Med *bordningsplats* avses plats i vattenområde där lotsen normalt embarkerar eller debarkerar.

4. Med *bruttodräktighet* avses fartygets bruttodräktighet enligt gällande måtbrev, utfärdat enligt 1969 års skeppsmättningskonvention. Om måtbrev inte kan visas upp, ska bruttodräktigheten uppskattas eller åtgärder vidtas för att få den fastställd i enlighet med närmare anvisningar från Sjöfartsverket. För fartyg som saknar måtbrev ska ett ton av displacementet anses motsvara en bruttodräktighet av en enhet.

¹ Se Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster.

5. Med en *definitiv lotsbeställning* avses en av befälhavaren, eller ombud för denne, uttalad önskan om att erhålla lots för fartyget till en viss tidpunkt och för en viss sträcka mellan två angivna punkter.

6. Med *deplacement* avses fartygets totala vikt när det är nedlastat till sitt lägsta tillåtna fribord.

7. Med *genomfartslotsning i Öresund* avses fristående lotsning i bägge riktningarna mellan bojen M1 och fyren Flinten SV samt mellan bojen M1 och Trelleborgs redd. En genomfartslotsning i Öresund är följaktligen inte del av lotsning till hamn.

8. Med *lotsad tid* avses tiden från en lotsnings början till dess att lotsningen avslutats.

9. Med *lotsled* avses farleden mellan de platser som anges i bilaga 1 samt mellan sådan farled och närliggande hamn, kaj, lastageplats eller ankarplats.

10. Med *lotsning* avses lotsning i lotsled, biträde av lots, genomfartslotsning i Öresund, öppensjölotsning och Öresundslotsning.

11. Med *lotspliktslinje* avses den linje i en lotsled som anges i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2022:94) om lotsning och som visar lotspliktens inträdande respektive upphörande vid passage.

12. Med *Maritime Single Window* avses Sveriges nationella system för rapporteringsformaliteter för fartyg.

13. Med *nettodräktighet* avses fartygets nettodräktighet enligt gällande mätbrev, utfärdat enligt 1969 års skeppsmättningskonvention. Om mätbrev inte kan visas upp, ska nettodräktigheten uppskattas eller åtgärder vidtas för att få den fastställd i enlighet med närmare anvisningar från Sjöfartsverket. För fartyg som saknar mätbrev ska nettodräktigheten anses motsvara deplacementet multiplicerat med 0,6. Om både nettodräktighet och deplacement saknas ska bruttodräktigheten räknas som nettodräktighet och ligga till grund för avgiftsberäkningen.

14. Med en *preliminär lotsbeställning* avses den information en befälhavare eller dennes ombud lämnar beträffande fartygets preliminära behov av lots vid en önskad tidpunkt och för en viss sträcka mellan två angivna punkter.

15. Med *reseersättning* avses de kostnader som enligt 4 § i förordningen (1999:215) om lotsavgifter ska betalas av den som anlitar lots.

16. Med *tvåmanslotsning* avses en lotsning där fler än en lots deltar.

17. Med *öppensjölotsning* avses då Sjöfartsverket tillhandahåller lots för biträde åt fartyg för färd utanför Sveriges sjöterritorium.

18. Med *Öresundslotsning* avses en lotsning som utförs del av sträckan mellan bojen M1 och fyren Flintrännen SV och som föregås av eller övergår i en lotsning i lotsled eller ett biträde av lots.

19. Med *överenskommet bordiningsområde* avses den position Sjöfartsverket efter samråd med fartyget bestämt att fartyget ska befinna sig på då lotsningen ska börja.

20. Med *bekräftad tidpunkt* avses den tidpunkt till vilken Sjöfartsverket bekräftat att lots kommer att tillhandahållas.

Tillhandahållande av lots

4 § Lots tillhandahålls

1. för lotsning i de lotsleder som anges i *bilaga 1*, och
2. då beslut om skyldighet att anlita lots vid olyckor eller i andra särskilda fall har fattats med stöd av 2 kap. 2 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2022:94) om lotsning.

5 § Utöver de situationer som anges i 4 § tillhandahålls lots efter överenskommelse mellan Sjöfartsverket och befälhavaren eller dennes ombud enligt nedan.

1. För biträde av lots,
2. för fartyg som på grund av dåligt väder
 - håller sjön,
 - ligger till ankars, eller
 - är förtöjda,
3. för genomfartslotsning i Öresund,
4. för öppensjölotsning,
5. och för Öresundslotsning.

6 § Lots tillhandahålls inte

1. i insjöar, med undantag för Vänern och Mälaren,
2. i kanaler, med undantag för Falsterbo, Södertälje och Trollhätte kanaler, eller
3. i andra vattendrag, med undantag för Göta älv och Ångermanälven söder om Nyland.

Preliminär och definitiv lotsbeställning

7 § Lotsbeställning ska göras via Maritime Single Window i samband med fartygsanmälan i enlighet med 6 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:159) om rapporteringsskyldighet för fartyg i vissa fall.

Om Maritime Single Window inte är tillgängligt av tekniska skäl och lotsbeställning enligt 8 eller 9 §§ därför inte är möjlig, ska lotsbeställning istället ske enligt reservrutiner som finns publicerade på Sjöfartsverkets hemsida www.sjofartsverket.se.

För genomfartslotsning i Öresund och öppensjölotsning ska lotsbeställning göras till lotsbeställningscentralen i Malmö.

8 § Preliminär lotsbeställning ska göras i samband med fartygsanmälan.

En preliminär lotsbeställning betraktas inte som en definitiv lotsbeställning utan måste alltid följas av en sådan. För ett fartygs preliminära lotsbeställning utgår ingen beställningsavgift.

9 § Definitiv lotsbeställning inklusive genomfartslotsning i Öresund ska göras senast 5 timmar innan önskad tidpunkt för lotsningens början.

Definitiv beställning av öppensjölotsning ska göras senast 24 timmar innan önskad tidpunkt för öppensjölotsningens början.

Före tidpunkterna angivna i första respektive andra stycket kan ändring av en lotsbeställning göras avgiftsfritt.

Fartygsinformation vid lotsbeställning

10 § Vid såväl preliminär som definitiv lotsbeställning ska fartygets befälhavare, eller ombud för denne, lämna alla uppgifter om fartyget som är nödvändiga för genomförande av lotsningen, samt för fastställande och betalning av lotsavgift.

Lotsavgifter

Beställningsavgifter

11 § Beställningsavgift tas ut vid definitiv lotsbeställning av lotsning i lotsled, biträde av lots, genomfartslotsning i Öresund eller Öresundslotsning i följande fall:

1. När beställningen sker mindre än 5 timmar innan önskad tidpunkt.
2. Vid den första ändringen eller återkallelsen av en lotsbeställning om ändringen eller återkallelsen sker mindre än 3 timmar innan bekräftad tidpunkt. Vid efterföljande ändringar som görs mindre än 5 timmar innan bekräftad tidpunkt tas beställningsavgift ut enligt tabellen i 14 §.

Beställningsavgift tas ut vid definitiv lotsbeställning av öppensjölotsning i följande fall:

1. När beställningen sker mindre än 24 timmar innan önskad tidpunkt.
2. Vid den första ändringen eller återkallelsen av en lotsbeställning om ändringen eller återkallelsen sker mindre än 8 timmar innan bekräftad tidpunkt. Vid efterföljande ändringar som görs mindre än 24 timmar innan bekräftad tidpunkt tas beställningsavgift ut enligt tabellen i 14 §.

12 § Beställningsavgift tas alltid ut om en ändring görs av en definitiv lotsbeställning som innebär en tidigareläggning av den tidigare bekräftade tidpunkten, om ändringen görs mindre än 5 timmar, eller vid öppensjölotsning mindre än 8 timmar, innan ny önskad tidpunkt.

13 § Ändring som innebär att lotsningens start justeras maximalt 30 minuter tidigare eller senare än bekräftad tidpunkt får göras vid ett tillfälle utan att beställningsavgift behöver erläggas oavsett om ändringen skulle ha varit avgiftsbelagd enligt 11 och 12 §§.

14 § En beställningsavgift enligt 11–12 §§ tas ut med följande belopp.

Tid innan önskad eller bekräftad tidpunkt.	Belopp, kr
0 tim - 59 min	9 390

1 tim - 1 tim 59 min	7 510
2 tim - 2 tim 59 min	5 635
3 tim - 3 tim 59 min	3 755
4 tim - 4 tim 59 min	1 880

Vid öppensjölotsning tas beställningsavgift ut med följande belopp.

Tid innan önskad eller bekräftad tidpunkt.	Belopp, kr
0 tim - 4 tim 59 min	3 615
5 tim - 9 tim 59 min	2 875
10 tim - 14 tim 59 min	2 150
15 tim - 19 tim 59 min	1 430
20 tim - 23 tim 59 min	705

Grunder för beräkning av startavgifter och lotsningsavgifter

15 § Startavgift beräknas utifrån fartygets nettodräktighetsklass och utgår för varje lotsning enligt nedanstående tabell.

Nettodräktighet, enheter	Startavgift, kr
0-999	9 760
1 000-1 999	12 485
2 000-2 999	15 290
3 000-5 999	17 300
6 000-9 999	19 305
10 000-14 999	26 105
15 000-29 999	29 730
30 000-59 999	32 540
60 000-99 999	35 755
100 000-	45 420

16 § Utöver startavgift tas en lotsningsavgift ut, som beräknas utifrån fartygets nettodräktighetsklass och lotsad tid. Avgiften för öppensjölotsning och Öresundslotsning beräknas utifrån fartygets bruttodräktighet och lotsad distans. Avgiften för genomfartslotsning i Öresund beräknas utifrån fartygets bruttodräktighet, lotsad distans och avgiftsklass. Avgift för tvåmanslotsning tas ut enligt särskild taxa i 18 §. Avgiftsnivåerna framgår av 17–21 §§.

Lotsningsavgifter, exklusive genomfartslotsning i Öresund, öppensjölotsning och Öresundslotsning

17 § Lotsningsavgift tas ut per påbörjad halvtimme enligt följande tabell. Lotsad tid avrundas till närmast högre halvtimme.

Nettodräktighet, enheter	Avgift per halvtimme, kr
0-999	2 160
1 000-1 999	2 840
2 000-2 999	3 435
3 000-5 999	3 940
6 000-9 999	4 400
10 000-14 999	5 865
15 000-29 999	6 735
30 000-59 999	7 335
60 000-99 999	8 105
100 000-	10 255

18 § Om Sjöfartsverket har beslutat att två eller flera lotsar ska biträda vid en lotsning utgår en särskild avgift med 12 620 kr per lots utöver en.

Avgift för öppensjölotsning och Öresundslotsning

19 § Avgift tas ut baserad på fartygets bruttodräktighet. Vid avgiftsberäkning avrundas lotsad distans till närmaste heltal.

Avgift tas ut med en grundavgift om 7 875 kr samt med en avgift per lotsad nautisk mil och bruttodräktighetsklass enligt följande.

Bruttodräktighet, enheter	Avgift per nautisk mil, kr
0-12 000	160
12 001-20 000	200
20 001-30 000	235
30 001-45 000	255
45 001-60 000	265
60 001-	275

I de fall en öppensjölotsning eller Öresundslotsning avslutas eller påbörjas med en lotsning till respektive från hamn utgår ingen grundavgift.

Avgift för genomfartslotsning i Öresund

20 § Vid avgiftsberäkning avrundas fartygets bruttodräktighet till närmast lägre heltal och lotsad distans till närmaste heltal.

Om lotsningen är en genomfartslotsning i Öresund i enlighet med 3 § 8 p. erläggs avgift enligt följande avgiftsmodell.

Avgiften består av två delar, dels en grundavgift enligt nedan,

Avgiftsklass	Grundavgift, kr
1	7 875
2	7 680
3	7 480
4	7 285

dels en avgift per lotsat nautisk mil, bruttodräktighetsklass och avgiftsklass enligt följande,

Bruttodräktighet, enheter	Avgift per nautisk mil, avgiftsklass 1, kr	Avgift per nautisk mil, avgiftsklass 2, kr	Avgift per nautisk mil, avgiftsklass 3, kr	Avgift per nautisk mil, avgiftsklass 4, kr
0-12 000	155	151	147	143
12 001-20 000	195	190	185	180
20 001-30 000	235	229	223	217
30 001-45 000	255	249	242	236
45 001-60 000	265	258	252	245
60 001-	275	268	261	254

21 § Indelning i avgiftsklasserna gäller från och med månaden efter att antalet fakturerade lotsningar uppgår till avgiftsklassens minimumkrav och gäller till och med nästkommande kalenderår.

Avgiftsklass	Antal fakturerade genomfartslotsningar i Öresund per kalenderår
1	-25
2	26-50
3	51-75
4	76-

Reseersättningar, exklusive genomfartslotsning i Öresund, öppensjölotsning och Öresundslotsning

22 § Kostnader för lots och medhjälparens resor i fall som avses i 4 § punkt 1 och 4 förordningen (1999:215) om lotsavgifter utgår med faktisk kostnad för resor. Om övernattning blivit nödvändig utgår även faktisk kostnad för logi.

Reseersättningar för genomfartslotsning i Öresund, öppensjölotsning och Öresundslotsning

23 § Kostnader för lots och medhjälparens resor i fall som avses i 4 § punkt 2 och 3 förordningen (1999:215) om lotsavgifter utgår med följande belopp.

Lotsning påbörjas/avslutas	Belopp, kr
I ort på Jylland, Danmark	6 285
I ort på Själland, Danmark	3 495
I övriga orter utanför Sverige	3 495
I orter i Sverige	2 795
För Öresundslotsning och genomfartslotsning i Öresund	1 395

Dessa kostnader ska betalas av den som är skyldig att betala lotsavgiften.

Avgiftsreduktioner på lotsavgifter

24 § För en lotsning i lotsled inom Vänerens lotsområde utgår en avgiftsreduktion med 30 procent på lotsningsavgiften.

För en lotsning i lotsleder på sjön Mälaren utgår en avgiftsreduktion med 10 procent av lotsningsavgiften.

25 § För en lotsning med en lotsad tid på minst 7 timmar utgår en avgiftsreduktion med 40 procent på den lotsningsavgift som tas ut enligt 17 §. Avgiftsreduktionen beräknas på den del av den lotsade tiden som överstiger 7 timmar.

26 § För en lotsning vid bogsering eller pushning beräknas avgiften efter de lotsade enheternas sammanlagda nettodräktighet eller vid genomfartslotsning i Öresund, öppensjölotsning och Öresundslotsning, enheternas sammanlagda bruttodräktighet.

För en lotsning av fartyg som, i annat fall än vid bogsering eller pushning, går under ledning av lots som befinner sig ombord på något annat lotsat fartyg, tas en halv lotsningsavgift ut. Detta gäller även för det fartyg som lotsen befinner sig ombord på.

Betalning av lotsavgift

27 § Om fartygets ägare, redare eller ombud har träffat avtal med Sjöfartsverket om kredit ska lotsavgift betalas till Sjöfartsverket i enlighet med avtalets villkor. Med avtal om kredit avses "Avtal om kredit och certifikat för elektronisk rapportering av farledsdeklarationer".

Saknas kreditavtal ska lotsavgift betalas till Sjöfartsverkets bank-, eller bankgirokonto innan fartygets avgång, dock senast 24 timmar efter det att lotsningen har slutförts om det inte finns särskilda skäl. Sjöfartsverket återkommer per e-post så snart som möjligt med uppgift om den lotsavgift som ska betalas.

Betalning av lotsavgiften ska styrkas genom att kvitto skickas per e-post enligt Sjöfartsverkets anvisningar.

Tilldelning av lots

28 § Fartyg, för vilket lots beställts enligt 9 §, tilldelas lots av Sjöfartsverket. Om lots inte kan tilldelas till önskad tidpunkt underrättas befälhavaren eller dennes ombud senast 5 timmar före den tid som lämnats i en definitiv lotsbeställning.

Om den definitiva lotsbeställningen lämnas mindre än 6 timmar innan önskad tidpunkt och lots inte kan tilldelas till önskad tidpunkt underrättas befälhavaren eller dennes ombud senast 1 timme efter att en definitiv lotsbeställning gjorts.

Sjöfartsverket har rätt att återkalla lotsen om ett fartyg som beställt lots blir försenat eller om det föreligger synnerliga skäl med hänsyn till sjösäkerheten.

29 § Om lots har beställts till ett fartyg ska fartygets befälhavare följa anvisningar från Sjöfartsverket för hur kontakt ska upprätthållas.

Bestämning av lotsad tid

30 § En lotsning börjar när en lots ombord på ett fartyg eller från annan plats meddelar befälhavaren att lotsen påbörjar utbyte av sådan information som framgår av 9 kap. 6 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2022:94) om lotsning.

Om ett fartyg inte anlänt till överenskommet bordsningsområde eller inte är klart att avgå från hamn eller annan plats vid bekräftad tidpunkt, ska debitering av lotsad tid ändå påbörjas vid den överenskomna tidpunkten.

31 § En lotsning avslutas när lotsen efter avslutad lotsning lämnar fartyget eller när lotsning sker från annan plats då befälhavaren informeras att lotsningen slutförts.

32 § Den tid som en lots är passagerare på ett fartyg innan lotsningen påbörjas, under pågående lotsning eller efter att lotsningen avslutats ska inte räknas som lotsad tid.

Om en lots, på begäran av befälhavaren, stannar ombord på fartyget vid ett uppehåll i pågående lotsning ska denna tid debiteras som lotsad tid.

Embarkering och debarkering av lots

33 § Befälhavaren ska ge lotsen möjlighet att embarkera och debarkera fartyget vid de bordningsplatser som framgår av *bilaga 1* eller vid av Sjöfartsverket särskilt anvisad bordningsplats.

34 § Om lotsen hindras från att på ett säkert sätt embarkera ett fartyg på grund av exempelvis hårt väder eller rådande isförhållanden kan fartyget, om Sjöfartsverket bedömer det möjligt, vägledas av lotsen från en lotsbåt eller på annat lämpligt sätt.²

Om lotsen hindras från att på ett säkert sätt debarkera ett fartyg på grund av exempelvis hårt väder eller rådande isförhållanden kan Sjöfartsverket anvisa en debarkeringsplats för lotsen innanför lotspliktslinjen. Fartyget ska då om Sjöfartsverket bedömer det möjligt under fortsatt färd vägledas av lotsen från en lotsbåt eller på annat lämpligt sätt.³

35 § För fartyg i konvoj kan Sjöfartsverket, om det föreligger särskilda skäl, besluta att ett eller flera fartyg ska vägledas av lots från ett annat fartyg i konvojen. Lotsningsavgift utgår i sådana fall enligt 26 §.

Avgiftsreduktion vid försening

36 § Om en lotsning börjar senare än 30 minuter efter bekräftad tidpunkt och förseningen beror på Sjöfartsverket reduceras lotsningsavgiften med följande belopp.

Försening, tim	Belopp, kr
31 min - 59 min	1 880
1 tim - 1 tim 59 min	3 755
2 tim - 2 tim 59 min	5 635
3 tim - 3 tim 59 min	7 510
4 tim -	9 390

Avgiftsreduktion medges dock inte med ett högre belopp än den beräknade lotsningsavgiften.

Beställd lots som inte tas i anspråk

37 § Om en definitiv lotsbeställning inte har återkallats men det ändå framgår av omständigheterna att fartyget inte kommer att använda sig av

² Jfr 9 kap. 3 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2022:94) om lotsning.

³ Jfr 9 kap. 4 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2022:94) om lotsning.

beställd lots, ska en avgift tas ut för en lotsad tid om tre timmar enligt fartygets nettodräktighetsklass.

Övriga bestämmelser

38 § Fartygets ägare eller redare eller den som annars anmält fartyget till mätning ska betala kostnaden för de åtgärder som enligt 3 § 4 p. eller 13 p. har utförts för att fastställa ett fartygs bruttodräktighet, nettodräktighet eller displacement.

1. Denna författning träder i kraft den 1 januari 2026, då Sjöfartsverkets föreskrifter (SJÖFS 2024:2) om tillhandahållande av lots, lotsbeställning, tilldelning av lots och lotsavgifter ska upphöra att gälla.

2. Äldre bestämmelser ska dock tillämpas om lotsning, biträde av lots eller öppensjölotsning pågår vid tiden då denna författning träder i kraft.

På Sjöfartsverkets vägnar

ERIK EKLUND

Bilaga 1. Kontaktvägar vid lotsbeställning

I nedanstående tabeller anges vilka lotsleder som tillhör respektive lotsbeställningscentral.

EXTERNREMISS

Lotsområde Luleå

Lotsbeställnings-central Gävle

Telefon 0771-630 620

Telefax 026-994 69

E-post northcoastpilot@sjofartsverket.se

Adress Strömvägen 9
974 37 Luleå

VHF 11, 14, 16

Anmärkning Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80

Bordnings-Platser

- a) Farstugrunden
- b) Rödkallen
- c) Larsgrund
- d) Leskär*
- e) Gåsören
- f) Väktaren
- g) Ost Husum*
- h) Syd Skagsudde
- i) Armbågen

*Vintertid eller efter särskild överenskommelse

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings plats
Axelsvik		Malören	18	a
Karlsborg		Malören	20	a
Luleå		Farstugrunden	22	a,c
Luleå	Sandgrönfjärden	Rödkallen	18	b
Munksund/Pitsundet		Ruskbådan	10	d, i
Sandholm/Pitsundet		Ruskbådan	11	d, i
Haraholmen		Ruskbådan	8	d, i
Skelleftehamn		Gåsören	6	e
Rönnskärsverken		Gåsören	5	e
Umeå (Holmsund)		Väktaren	7	f
Obbola		Väktaren	7	f
Rundvik		Väktaren	36	f
Rundvik		Skagsudde	34	h
Husum	inre vägen	Skagsudde	10	h
Husum	mellersta vägen	Skagsudde	11	h
Husum	yttre vägen	Skagsudde	15	h
Örnsköldsvik		Skagsudde	14	h
Örnsköldsvik	inomskärs	Gnäggen/Högbonden	28	h
Köpmanholmen		Skagsudde	14	h
Köpmanholmen	inomskärs	Högbonden	20	h
Högbonden	inomskärs	Skagsudde	35	h
Bollsta		nord/syd Storön	26	h
Bollsta	Sannasundet	Härnön/Lungön	27	h
Väja		nord/syd Storön	26	h
Väja	Sannasundet	Härnön/Lungön	25	h

SJÖFS 2025:X

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings plats
Lugnvik	Sannasundet	Härnön/Lungön	21	h
Utansjö		Nord/syd Storön	12	h
Utansjö	Sannasundet	Härnön/Lungön	10	h
Härnösand	Sannasundet/nord/syd Storön	Skagsudde	46	h
Härnösand	Härnön/Lungön	Skagsudde	46	h

Lotsområde Gävle

Lotsbeställnings-central Gävle

Telefon 0771-630 610

Telefax 026-994 69

E-post northcoastpilot@sjofartsverket.se

Adress Bönan
805 95 Gävle

VHF 16, 13

Anmärkning Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80

Bordnings-platser

- a) Sundsvallsbukten 2,5 M O Gubben
- b) Härnön/Storön*
- c) Hudikgrund, 2M S Hölickskär*
- d) Hällgrund, 1M syd
- e) Sjön syd Hällgrund, 4M SSV Hällgrund
- f) Välkommen, 1M ONO Välkommen*
- g) Purrut, 1M O Purrut*
- h) Gräsjälsbådan, 1M S

*efter särskild överenskommelse

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Bollsta		Härnön/Storön	26	a,b
Bollsta		Sundsvallsbukten	47	a
Väja		Härnön/Storön	26	a,b
Väja		Sundsvallsbukten	47	a
Lugnvik		Härnön/Storön	22	a,b
Lugnvik		Sundsvallsbukten	43	a
Utansjö		Härnön/Storön	12	a,b
Utansjö		Sundsvallsbukten	33	a
Härnösand		Sundsvallsbukten	27	a
Härnösand		Härnön	6	a,b
Söråker	ost Alnö	Sundsvallsbukten	11	a
Söråker	väst Alnö	Sundsvallsbukten	21	a
Östrand	ost Alnö	Sundsvallsbukten	15	a
Östrand	väst Alnö	Sundsvallsbukten	17	a
Tunadal	ost Alnö	Sundsvallsbukten	19	a
Tunadal	väst Alnö	Sundsvallsbukten	13	a
Sundsvall		Sundsvallsbukten	12	a
Sundsvall	Innanför bron	Sundsvallsbukten	12	a
Kubikenborg		Sundsvallsbukten	11	a
Stockvik		Sundsvallsbukten	10	a
Hudiksvall		sjön syd Hornslandet	16	c,d
Hudiksvall	Kräksundet	Hällgrund	30	d
Iggesund (Skärnäs)		Hudikgrundt	13	c,d

SJÖFS 2025:X

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
Iggesund (Skärnäs)	Kråksundet	Hällgrund	27	d
Stugsund		Hällgrund	10	d
Långrör/Sandarne	Prästholmen	Hällgrund	8	d
Långrör/Sandarne	Myrskär	Hällgrund	9	d
Ala		sjön syd Hällgrund	9	e
Orrskär		sjön syd Hällgrund	9	e
Vallvik	Sjön syd Hällgrund		9	e
Norrsundet	Sjön syd Hällgrund		24	e
Norrsundet	Välkommen		5	f
Norrsundet	Gräsjälsbådan/Purrut		24	h,g
Gävle	Gräsjälsbådan/Purrut		9	h,g
Skutskär	Gräsjälsbådan		5	h

Lotsområde Stockholm

Lotsbeställnings-central Södertälje

Telefon 0771 – 63 06 45

E-post eastcoastpilot@sjofartsverket.se

Adress Slussgatan 11
151 71 Södertälje

VHF 16, Stockholm 13

Anmärkning Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80

Bordnings-platser

a)	nord Öregrund*
b)	2,5 M sydost Svartklubbens fyr
c)	3 M nordost Svartklubbens fyr
d)	nord Simpnäsklubb
e)	nordväst Tjärven
f)	sydost Tjärven
g)	2 M sydost Revengegrundet
h)	2 M syd Landsorts fyr
i)	I respektive avgångshamn
j)	Kanholmsfjärden

*efter särskild överenskommelse

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Forsmark		Öregrundsgrepen	10	a
Forsmark	inomskärs	Svartklubben	28	b,c
Öregrund		Öregrundsgrepen	4	a
Öregrund	inomskärs	Svartklubben	18	b,c
Hargshamn	inomskärs	Öregrundsgrepen	23	a
Hargshamn		Svartklubben	20	b,c
Hallstavik	inomskärs	Öregrundsgrepen	25	a
Hallstavik		Svartklubben	23	b,c
Kapellskär		Simpnäsklubb	12	d
Kapellskär		Tjärven	10	e,f
Kapellskär	Möja	Kanholmsfjärden	30	j
Stockholm		Tjärven	60	e,f
Stockholm		Simpnäsklubb	60	d
Stockholm		Sandhamn	43	g
Stockholm		Kanholmsfjärden	32	j
Stockholm	Hammarbyslussen	Södertälje	22	i
Kanholmsfjärden	Saxarfjärden	Tjärven	50	e,f,j
Tjärven	Möja	Kanholmsfjärden	26	e,f,j

SJÖFS 2025:X

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
Kanholmsfjärden		Sandhamn	11	j.g
Kanholmsfjärden	Mysingen	Landsort	47	j.h

Lotsområde Oxelösund

Lotsbeställnings-central	Södertälje
Telefon	0771 – 63 06 45
E-post	eastcoastpilot@sjofartsverket.se
Adress	Slussgatan 11 151 71 Södertälje
VHF	16, 10
Anmärkning	Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80
Bordningsplatser	a) 1,1 M nordost fyren Gustaf Dalén (LOA > 200 m). b) 1,4 M nord fyren Gustaf Dalén c) 1,4 M sydost Vinterklasen

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Studsvik		Gustaf Dalén	10	b
Vinterklasen		Gustaf Dalén	10	a, b, c
Oxelösund		Vinterklasen	2	c
Oxelösund (SSAB)	Lillhammarsgrund	Gustaf Dalén	12	b
Oxelösund (SSAB)	Mellskärsleden	Gustaf Dalén	13	b
Djurön		Vinterklasen	26	c
Braviken		Vinterklasen	28	c
Norrköping		Vinterklasen	31	c

SJÖFS 2025:X

Lotsområde Södertälje

Lotsbeställnings-central	Södertälje
Telefon	0771 – 63 06 35
E-post	eastcoastpilot@sjofartsverket.se
Adress	Slussgatan 11 151 71 Södertälje
VHF	16, 11
Anmärkning	Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80

Bordnings-platser	a) 2 M syd Landsorts fyr
	b) Gunnarstenarna VLCC (obligatorisk för djupgående > 10 m)
	c) i respektive avgångshamn
	d) Kanholmsfjärden

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Stockholm	Hammarbyslussen	Södertälje	22	c
Kanholmsfjärden	Mysingen	Nynäshamn	37	d
Kanholmsfjärden	Mysingen	Landsort	47	a,d
Kanholmsfjärden	Herrhamra	Södertälje	78	d
Nynäshamn		Landsort	16	a
Nynäshamn	Västergrund	Gunnarstenarna VLCC	12	b
Nynäshamn	Danzigergatt	Gunnarstenarna VLCC	9	b
Södertälje		Landsort	34	a
Södertälje	Herrhamra	Nynäshamn	40	c
Södertälje		Nynäshamn	42	c
Södertälje		Stora Vika	29	c
Stora Vika		Landsort	16	a
Vårby		Södertälje	15	c
Vårby	Hammarbyslussen	Stockholm	9	c
Hässelby	Hammarbyslussen	Stockholm	9	c
Hässelby	Björkfjärden	Södertälje	24	c
Hässelby	Skeppsbacka	Västerås	57	c
Hässelby	Skeppsbacka	Södertälje	38	c
Hässelby	Skeppsbacka	Köping	73	c
Löten	Björkfjärden	Södertälje	27	c
Löten	Skeppsbacka/ Hammarbyslussen	Stockholm	20	c
Bålsta		Södertälje	26	c
Bålsta	Björkfjärden/ Hammarbyslussen	Stockholm	36	c
Bålsta	Skeppsbacka/ Hammarbyslussen	Stockholm	28	c
Strängnäs	södra leden	Södertälje	24	c
Strängnäs	södra leden	Stockholm	33	c
Strängnäs	norra leden	Södertälje	47	c
Strängnäs	norra leden	Stockholm	56	c

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
Västerås	södra leden	Södertälje	46	c
Västerås	norra leden	Södertälje	53	c
Västerås	södra leden	Stockholm	56	c
Västerås	norra leden	Stockholm	62	c
Köping		Västerås	27	c
Köping	södra leden	Södertälje	62	c
Köping	norra leden	Södertälje	69	c
Köping	södra leden	Stockholm	72	c
Köping	norra leden	Stockholm	78	c

SJÖFS 2025:X

Lotsområde Kalmar

Lotsbeställnings-central	Malmö och Södertälje
Telefon	0771-63 06 90 (Hanöbukten, Smålandskusten) 0771-63 06 45 (Gotland)
E-post	southcoastpilot@sjofartsverket.se eastcoastpilot@sjofartsverket.se
Adress	Hans Michelsensgatan 9, vån 6 211 20 Malmö Slussgatan 11 151 71 Södertälje
VHF	16, 18 (Hanöbukten) 16,13 (Smålandskusten) 16, 10 (Gotland)
Anmärkning	Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80
Bordnings-platser	a) Visby redd b) yttre delen av Kappelshamnsviken c) syd Bungeör d) syd Magö e) utanför Klintehamn f) boj nr 2 (2,7 M väst Västerviks angöring) g) Flivik nr 0 h) Bredgrund i) sjön utanför respektive hamn j) sydost Furö k) Lillgrund l) Dämman m) Krongrundet n) Trädgårdsgrund o) utanför Aspö p) Utanför Gåsfeten q) Karlshamn East r) Karlshamn West s) Spättgrund t) Pällgrund u) Nedjan v) Sillåsen w) Utgrunden x) Bornholmsgattet 55 27' N 014 37' E

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Visby		Visby redd	2	a
Kappelshamn		Kappelshamnsviken	4	b
Storugns		Kappelshamnsviken	4	b
Strå (Fårösund)		Bungeör	7	c
Slite		syd Magö	4	d
Klintehamn		utanför Klintehamn	4	e
Västervik		Västerviks angöring	7	f
Flivik		Strupö Ljungskär	11	g

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
Simpevarp		Bredgrund	3	h
Oskarshamn		Furö	6	j
Jättersön		Lillgrund	5	k
Jättersön	syd Vällö	Dämman	5	l
Kalmar		Krongrundet	4	m
Kalmar		Trädgårdsgrund	4	n
Krongrundet		Trädgårdsgrund	5	m,n
Degerhamn		utanför Degerhamn	4	i
Bergkvara		utanför Bergkvara	4	i
Karlskrona (Handelshamnen)		Karlskrona angöring	8	o
Karlskrona (Verköhamnen)		Karlskrona angöring	8	o
Ronnebyhamn		Gåsfeten	6	p
Karlshamn (Centralhamnen/ Kölö/Oxhaga/Stilleryd)		Karlshamns redd	5	q,r
Stärnö vindhamn (Karlshamn)		Karlshamns redd	5	q
Elleholm		Karlshamns redd	8	r
Sölvesborg		Spättgrund	10	s
Åhus		Pållaggrund	10	t
Simrishamn		Nedjan	4	u
Krongrundet		Furö/Blå Jungfrun	36	j,m
Krongrundet		Lillgrund	33	m,k
Krongrundet		Sillåsen	7	m,v
Trädgårdsgrund		Utgrunden	16	n,x

SJÖFS 2025:X

Lotsområde Malmö

Lotsbeställnings-central Malmö
Telefon 0771-63 06 80 (Öresund och Hallandskusten)

E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se

Adress Hans Michelsensgatan 9, vån 6
 211 20 Malmö

VHF

Höganäs	80,16
Helsingborg	80,16
Landskrona	80,16
Malmö	82,16
Trelleborg	82,16
Ystad	82,16
Varberg/	82,16
Ringhals	
Falkenberg	18,16
Halmstad	18,16

Anmärkning Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80

Bordnings-platser

a)	Ystads redd (2,5 M sydväst Ystad)
b)	Trelleborgs redd (2,5 M syd Trelleborg)
c)	3 M sydsydväst Flintrännan SV
d)	Malmö redd (1,5 M nordväst Malmö Vågbrytarbank)
e)	Vikhögsbojen (3 M sydost Pinhättan)
f)	Landskrona redd (1 M ostsydost Hakens fyr)
g)	Boj M7 (3 M nord Ven)
h)	Boj M3 (3 M nordväst Helsingborg)
i)	Boj M1 (2 M sydväst Svinbådan)
j)	Öresund N (2 M väst Höganäs)
k)	Vid anöringsbojen Halmstads redd
l)	Vid Falkenbergs anöringsboj
m)	2 M sydväst Subbebergets fyr
n)	Köpenhamns yttre redd (3 M nordost Middelgrund Fort): danskt

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Ystad		Ystads redd	2	a
Trelleborg		Trelleborgs redd	3	b
Malmö (Swede Harbour/oljehamnen)		Malmö redd	4	d,e
Malmö		Malmö redd	2	d,e
Barsebäcksverket		Malmö redd	6	d,e
Landskrona		Landskrona redd	4	g
Helsingborg, Bulkhamnen		Helsingborgs redd	2,9,14	g,h,i
Helsingborg, Sydhamnen		Helsingborgs redd	3,7,12	g,h,i
Helsingborg, Västhamnen		Helsingborgs redd	4,8,13	g,h,i
Helsingborg, Nordhamnen		Helsingborgs redd	5,9,14	g,h,i
Höganäs		Höganäs redd	2	j
Halmstad		Halmstads redd	3	k
Falkenberg		Falkenbergs redd	2	l

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
Varberg		Varbergs redd	3	m
Ringhals		Varbergs redd	13	m

Lotsning tillhandahålls i Öresund för genomfart enligt nedan:

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
boj M1		Malmö redd	33	d,i
boj M1	Flintrännan	Trelleborgs redd	72	b,i
boj M1	Flintrännan	Flintrännan SV	46	c,i
Flintrännan SV	Flintrännan	Helsingborgs redd	40	c,g,h
Flintrännan SV	Flintrännan	Malmö redd	13	c,d
Flintrännan SV		Trelleborgs redd	26	c,b
Helsingborgs redd		Köpenhamns yttre redd	16	h,i,n
Helsingborgs redd		Malmö redd	27	h i,d,e
Landskrona redd		Köpenhamns yttre redd	9	f,n
Malmö redd		Köpenhamns yttre redd	13	d,e,n
Trelleborgs redd	Flintrännan	Helsingborgs redd	66	b,g,h,
Trelleborgs redd	Flintrännan	Malmö redd	39	b,d,e

SJÖFS 2025:X

Lotsområde Göteborg

Lotsbeställnings-central	Göteborg
Telefon	0771-63 06 70
Telefax	031-731 43 01
E-post	gothenburgpilot@sjofartsverket.se
Adress	Emigrantvägen 2 B 414 51 Göteborg
VHF	16, 11
Anmärkning	Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80
Bordningsplatser	a) 1,2 M sydsydost Trubaduren (no 1) b) 2,5 M västsydväst Vinga fyr (no 2) c) 2,1 M västnordväst Vinga fyr (no 3) d) 3,5 M västnordväst Vinga fyr (VLCC)* e) Rivöfjorden f) Trubaduren ankring

* Obligatoriska bordningsplatser för större tankfartyg (VLCC) samt andra fartyg när Sjöfartsverket bedömer att det är lämpligt. Observera att lotsledens längd då ökar med 2 M.

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordningsplats
Göteborg: Skandiahallen (inklusive hamnar väster därom)	Böttöleden (södra leden)/ Torshamnsleden (norra leden)	Trubaduren	10	a,b,d
Göteborg: Frihamnen (inklusive hamnar väster om Göta Älvbron till Skandiahallen)		Rivöfjorden	5	e
Göteborg	nord Vinga	väst Vinga	11	c
Danafjorden (ankarsättning)		Trubaduren	5	a,b,d
Rivöfjorden (ankarsättning)		Trubaduren	7	a,b,d

Lotsområde Marstrand

Lotsbeställnings-central	Marstrand/Lysekil
Telefon	0771-63 06 50
E-post	westcoastpilot@sjofartsverket.se
Adress	Sjöfartsverket Marstrands lotsområde Emigrantvägen 2 B 414 51 Göteborg
VHF	10, 16
Anmärkning	Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80
Bordnings-Platser	a) Vid Hätteberget b) 1,2 M vid Brofjordens angöringsboj c) 3 M sydväst Brofjordens angöringsboj* d) 1,5 M syd Ramskär e) Riksgränsen vid Nord-Hällsö

* Obligatoriska bordningsplatser för större tankfartyg > 20 000 dwt samt andra fartyg när Sjöfartsverket bedömer att det är lämpligt. Observera att lotsledens längd då ökar med 1,8 M.

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings-plats
Marstrand		Hätteberget	5	a
Rönnäng/Ängholmen		Hätteberget	6	a
Wallhamn		Hätteberget	15	a
Stenungsund		Hätteberget	21	a
Uddevalla		Hätteberget	40	a
Uddevalla	Hätteberget	Lysekil	27	-
Lysekil		Brofjordens angöring	8	b,c
Brofjordens oljehamn		Brofjordens angöring	10	b,c
Brofjordens angöring		riksgränsen vid Nord-Hällsö	49	b,e
Kungshamn		Brofjordens angöring	10	b
Strömstad		Brofjordens angöring	45	b
Strömstad		Ramskär	17	d
Strömstad		riksgränsen vid Nord-Hällsö	5	e
Krokstrand		Ramskär	36	d
Krokstrand		riksgränsen vid Nord-Hällsö	20	e

SJÖFS 2025:X

Lotsområde Vänern

Lotsbeställnings-central	Kanalcentralen Trollhättan
Telefon	0771-63 06 95
E-post	kctrollhattan@Sjofartsverket.se
Adress	Sjöfartsverket Kanalcentralen Lehmans Backe 1 461 55 Trollhättan
VHF	16, 09, 14
Anmärkning	Öppensjölotsning i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, genomfartslotsning Öresund samt islotsning i Östersjön beställs via E-post southcoastpilot@sjofartsverket.se alternativt via tfn 0771-63 06 80
Bordnings-platser	a) Tångudden b) Vänersborg (mellan Vassbotten och Bastugrunds kummel) c) Slussen Lilla Edet d) Slussarna Trollhättan/Brinkebergskulle e) I respektive avgångshamn

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordning s- plats
Vänersborg (inkl. Vargön, Trollhättan/Stallbacka samt övriga hamnar öster om Göta Älvbron)		Göteborg (Tångudden)	tot. 50	a,b,c,d,e
Gruvön (Grums)		Vänersborg	74	b
Skoghall		Vänersborg	72	b
Karlstad		Vänersborg	82	b
Åmål		Vänersborg	47	b
Skattkärr		Vänersborg	82	b
Kristinehamn		Vänersborg	82	b
Otterbäcken		Vänersborg	68	b
Hönsäter		Vänersborg	47	b
Lidköping		Vänersborg	54	b
Älvenäs		Vänersborg	74	b
Trellevarvet		Vänersborg	39	b
Skoghall		Gruvön (Grums)	22	e
Karlstad		Gruvön (Grums)	34	e
Skattkärr		Gruvön (Grums)	34	e
Kristinehamn		Gruvön (Grums)	43	e
Otterbäcken		Gruvön (Grums)	44	e
Trellevarvet		Gruvön (Grums)	40	e
Åmål		Gruvön (Grums)	64	e
Älvenäs		Gruvön (Grums)	4	e
Hönsäter		Gruvön (Grums)	44	e
Lidköping		Gruvön (Grums)	53	e
Trellevarvet		Skattkärr	50	e
Karlstad		Skoghall	24	e
Skattkärr		Skoghall	24	e
Kristinehamn		Skoghall	32	e
Otterbäcken		Skoghall	36	e

Lotsled till/från	via	från/till	Lotsledens längd (M)	Bordnings- plats
Hönsäter		Skoghall	42	e
Lidköping		Skoghall	51	e
Trellevarvet		Skoghall	40	e
Åmål		Skoghall	60	e
Älvenäs		Skoghall	21	e
Kristinehamn		Karlstad	30	e
Otterbäcken		Karlstad	38	e
Hönsäter		Karlstad	50	e
Lidköping		Karlstad	61	e
Trellevarvet		Karlstad	50	e
Åmål		Karlstad	68	e
Älvenäs		Karlstad	35	e
Skattkärr		Karlstad	4	e
Skattkärr		Kristinehamn	30	e
Otterbäcken		Kristinehamn	33	e
Hönsäter	Väst Djurö	Kristinehamn	51	e
Hönsäter	Brommösdundet	Kristinehamn	49	e
Lidköping	Väst Djurö	Kristinehamn	59	e
Lidköping	Brommösdundet	Kristinehamn	59	e
Trellevarvet		Kristinehamn	47	e
Åmål		Kristinehamn	70	e
Älvenäs		Kristinehamn	41	e
Skattkärr		Otterbäcken	38	e
Hönsäter	Brommösdundet	Otterbäcken	30	e
Hönsäter	väst Djurö	Otterbäcken	36	e
Lidköping	Brommösdundet	Otterbäcken	41	e
Lidköping	väst Djurö	Otterbäcken	46	e
Trellevarvet		Otterbäcken	35	e
Åmål		Otterbäcken	58	e
Älvenäs		Otterbäcken	46	e
Hönsäter		Åmål	35	e
Lidköping		Åmål	43	e
Skattkärr		Åmål	71	e
Trellevarvet		Åmål	26	e
Älvenäs		Åmål	63	e
Trellevarvet		Älvenäs	40	e
Skattkärr		Älvenäs	35	e
Skattkärr		Hönsäter	50	e
Lidköping		Hönsäter	14	e
Trellevarvet		Hönsäter	11	e
Älvenäs		Hönsäter	44	e
Trellevarvet		Lidköping	18	e
Älvenäs		Lidköping	53	e
Skattkärr		Lidköping	61	e