



Beslut

Datum
2024-10-25

Ärendenr
MSB 2024-13852

Avdelningen för krisberedskap och civilt försvar
Verksamheten för utveckling av civil beredskap
Enheten för försörjningsberedskap

Beslut om områden av riksintresse för totalförsvarets anläggningar (TfC 0004-0024)

Beslut

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) bedömer att mark- och vattenområdena för samtliga ledningar och stationer i transmissionsnätet för el samt ledningarna i distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland med tillhörande stationer, liksom områden för förnyelse och förstärkning av dessa, utgör områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar (TfC 0004-0024), den civila delen, enligt 3 kap. 9 § andra stycket miljöbalken (1998:808).

MSB lämnar härmed uppgifter om dessa områden till respektive länsstyrelse enligt 2 § förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden. Uppgifterna omfattar detta beslut samt en värdebeskrivning och geografiska preciseringar på kartor, med tillhörande bilagor för den del av värdebeskrivningen och de kartor som omfattas av försvarssekretess enligt 15 kap. 2 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) respektive säkerhetsskyddsklassificering enligt 2 kap. 5 § säkerhetsskyddslagen (2018:585).

Ärendet

Under år 2018 skickade MSB ut en remiss där myndigheten efterfrågade underlag från länsstyrelser och dåvarande bevakningsansvariga myndigheter för identifiering av potentiella områden av riksintresse för totalförsvarets anläggningar. Under år 2021 skickade MSB ut en mer riktad remiss avseende potentiella områden av riksintresse, där myndigheten efterfrågade underlag inom sektorn energiförsörjning.

Ärendet har varit på remiss mellan 11 januari och 12 april 2024. Remissen skickades till Boverket samt samtliga riksintressemyndigheter och länsstyrelser för tillfälle att yttra sig, i enlighet med 2 § förordningen om hushållning med mark- och vattenområden. Under remisstiden hölls två digitala dialogmöten som samtliga remissinstanser var inbjudan till.

Skäl för beslutet

MSB har mandat att identifiera områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar, den civila delen, enligt 2-2a §§ förordningen om hushållning med mark- och vattenområden och 3 kap. 9 § miljöbalken. Identifieringen av sådana områden bygger på MSB:s sektorsbeskrivning med tillhörande sektorsspecifika kriterier samt beslutad intern process för områden av riksintresse för totalförsvarets anläggningar, den civila delen.

Samhället och totalförsvaret är starkt beroende av el för att fungera och en fungerande elförsörjning med hög tillförlitlighet är en förutsättning för det civila försvarets förmåga. MSB bedömer, tillsammans med beredskapsmyndigheten Affärsverket svenska kraftnät,

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984

att transmissionsnätet för el samt distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland har en avgörande betydelse för elförsörjningen för det civila försvaret i hela Sverige, vilka utgör samhällsviktig verksamhet som är nödvändig för totalförsvaret.

Utifrån ovanstående bedömer MSB att mark- och vattenområdena för samtliga ledningar och stationer i transmissionsnätet för el samt ledningarna i distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland med tillhörande stationer, liksom områden för förnyelse och förstärkning av dessa, utgör områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar.

I detta ärende har generaldirektör Charlotte Petri Gornitzka beslutat. Kristina Grape har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har avdelningschef Annika Elmgart och enhetschef Anna Rinne deltagit.

Charlotte Petri Gornitzka

Kristina Grape

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984



Avdelningen för krisberedskap och civilt försvar
Verksamheten för utveckling av civil beredskap
Enheten för försörjningsberedskap

Värdebeskrivning för områden av riksintresse för totalförsvarets anläggningar (TfC 0004-0024)

Bakgrund

Den 23 oktober 2024 beslutade MSB att mark- och vattenområdena för samtliga ledningar och stationer i transmissionsnätet för el samt ledningarna i distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland med tillhörande stationer, liksom områden för förnyelse och förstärkning av dessa, utgör områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar (TfC 0004-0024), den civila delen, enligt 3 kap. 9 § andra stycket miljöbalken (1998:808).

Denna värdebeskrivning, med tillhörande geografiska preciseringar på kartor samt bilagor för den del av värdebeskrivningen och de kartor som omfattas av försvarssekretess enligt 15 kap. 2 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) respektive säkerhetsskyddsklassificering enligt 2 kap. 5 § säkerhetsskyddslagen (2018:585), lämnas till respektive länsstyrelse enligt 2 § förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden.

Värdebeskrivningen ska bland annat tjäna som planeringsunderlag för den kommunala fysiska planeringen enligt plan- och bygglagen (2010:900) samt för länsstyrelsens och övriga myndigheters handläggning av ärenden där riksintressen enligt 3 kap. miljöbalken ska tillämpas och avvägas gentemot andra intressen.

Lägesbeskrivning/beskrivning av anläggningarna

Svenska kraftnät förvaltar och utvecklar det svenska transmissionsnätet för el, vilket är ryggraden för Sveriges elförsörjning. Transmissionsnätet utgör ett sammanhängande nät av ledningar och stationer där samtliga delar fyller olika funktioner samt utgör en omistlig del av helheten. Transmissionsnätet överför el över stora avstånd inom landet, från de anläggningar där elen produceras och de områden som har överskott på el till de stora förbrukningsområdena där det råder underskott, men även mellan länder. Av all elenergi som förbrukas i Sverige transporteras majoriteten via transmissionsnätet.

Ledningar

Ledningarna inom transmissionsnätet för el utgörs till största delen av 400 och 220 kV-luftledningarna för växelström och ett mindre antal växelströmskablar och likströmsförbindelser, företrädesvis till utlandet.

Luftledningarna är oftast uppförda som trädsäkra anläggningar i ledningsgator, något som dels syftar till att undvika att ledningarna påverkas av växande eller fallande träd och dels för att göra det möjligt att komma fram längs med ledningarna för att bedriva underhåll

och åtgärda fel som kan uppstå. Luftledningarna är geografiskt långsträckta och ansluter i många fall till stationer som ligger i olika län.

Ledningarna kan även vara anlagda i form av mark- eller sjöförlagda kablar, bland annat i närheten av tätorter eller där landförbindelse saknas. Kablarna består av en eller flera kabelförband. Även kabelförbindelser har ledningsgator med röjda skogsgator och anslutande vägar för underhåll. De ansluter till terminalplatser och i vissa fall kompenseringstationer.

Stationer

Stationerna inom transmissionsnätet för el respektive inom distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland är en förutsättning för att näten ska fungera. Dessa är omgärdade av staket och klassade som skyddsobjekt enligt skyddslag (2010:305). Stationerna utgör kopplingen mellan ledningarna och anslutande nät eller anläggningar. Inom stationerna finns, utöver själva ställverken, utrustning för skydd och kontroll av nätet samt ytterligare anläggningsdelar. Även längs med ledningarna utanför stationerna finns tekniska installationer som är avgörande för funktionens helhet, till exempel kopplat till kommunikationen mellan stationerna eller för statusövervakning av specifika ledningsavsnitt.

Värdet av riksintressena

Nedan beskrivs riksintressenas värden, utifrån MSB:s sektorsbeskrivning med tillhörande sektorsspecifika kriterier.

Verksamheten som bedrivs eller kommer att bedrivas på området är kritisk för att uppnå någon av målsättningarna för civilt försvar på nationell nivå

Samhället och totalförsvaret är starkt beroende av el för att fungera. Uppvärmning, livsmedelsförsörjning, vård, omsorg, transporter, ekonomi, kommunikation och informationsspridning är några exempel på verksamheter som i hög grad är beroende av elförsörjning via elsystemet för att fungera över tid. En fungerande elförsörjning med hög tillförlitlighet är en förutsättning för det civila försvarets förmåga.

Detta gör att en fungerande elförsörjning är kritisk för att uppnå flera delar av målet för det civila försvaret på nationell nivå såsom att värna civilbefolkningen, säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna, upprätthålla en nödvändig försörjning och bidra till det militära försvarets förmåga vid väpnat angrepp eller krig i vår omvärld.

En grundförutsättning för en fungerande elförsörjning är att det finns ett robust och driftsäkert transmissionsnät. Detta före, under och efter en olycka, kris, höjd beredskap eller krig. För att kunna uppnå detta behöver det säkerställas att det befintliga transmissionsnätet inte försvagas. Det behöver också kunna möjliggöras för förnyelse av och förstärkningar i nätet för att upprätthålla dess funktion över tid, för att på så sätt kunna trygga landets och totalförsvarets elförsörjning. Det samma gäller för distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984

Verksamheten som bedrivs eller kommer att bedrivas på området är av stor nationell betydelse för att upprätthålla vitala funktioner inom totalförsvaret

Transmissionsätet för el har en avgörande betydelse för elförsörjningen för det civila försvaret i hela Sverige. Transmissionsätet utgör ett sammanhängande nät av ledningar och stationer där samtliga delar fyller olika funktioner och utgör en omistlig del av helheten. Denna helhet gör nätet robust mot olika störningar, genom att erbjuda alternativa vägar för den elöverföring som behövs för att möta totalförsvarets behov. Det är således inte möjligt att prioritera mellan transmissionsnätets olika delar vad gäller deras roll i att säkerställa en robust elförsörjning för det civila försvaret.

Huvuddelen av den el som behövs för att försörja det civila försvaret produceras på andra platser än där den används, många gånger i andra delar både inom och utom landet. Det är transmissionsnätet som står för den nödvändiga transporten av el inom landet och binder samman de olika distributionsnäten som når användarna och därmed gör det möjligt att upprätthålla vitala funktioner inom totalförsvaret samt tillgodose samhällets behov av elkraft i händelse av höjd beredskap eller krig. För att transmissionsnätet för el ska kunna förbli robust över tid behöver det befintliga nätet bevaras, förnyas och förstärkas. Det samma gäller för distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland.

Verksamheten som bedrivs eller kommer att bedrivas på området utförs av en eller flera civila aktörer

Transmissionsnätet ägs av staten och förvaltas av Affärsverket svenska kraftnät. Regionnätetsförbindelsen mellan fastlandet och Gotland ägs av staten och förvaltas av Vattenfall Eldistribution.

Verksamheten som bedrivs eller kommer att bedrivas på området är beroende av användandet eller tillkomsten av anläggningar som innebär avsevärda kostnader, praktiska svårigheter eller i övrigt mycket stora nackdelar att omlokalisera

Att flytta ledningar och stationer i transmissionsnätet för el är förenat med avsevärda kostnader, stora praktiska svårigheter och i övrigt mycket stora nackdelar. En omlokalisering av en ledning innebär att en ny sträckning behöver hittas där en helt ny ledning kan byggas. Den nya sträckningen behöver i huvudsak gå mellan samma punkter, stationer, som den existerande för att systemets funktion ska kunna bibehållas. Vidare behöver den existerande ledningen oftast förbli i drift under den tid det tar att omlokalisera ledningen, för att inte elsystemets försörjningsförmåga ska riskera att bli lidande. Ledningar har dessutom en lång ekonomisk livslängd och en omlokalisering medför därför avsevärda kostnader.

Att omlokalisera ledningar och stationer innebär även stora praktiska svårigheter på grund av att det i dag råder konkurrens om marken längs merparten av transmissionsnätet för el. I många områden är det numera mycket svårt att hitta alternativa sträckningar och placeringar, om förnyelse och förstärkning inte kan ske inom befintligt mark- och vattenområde.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984

I den mån en förnyelse eller förstärkning sker utanför redan ianspråktaget mark- och vattenområde krävs dessutom nätkoncession något som föregås av komplexa, omfattande och ofta tidskrävande samt kostsamma tillståndprocesser innan koncession kan meddelas av Energimarknadsinspektionen alternativt regeringen när det gäller utlandsförbindelser. Utöver nätkoncession behövs ofta även en rad andra tillstånd för att en ersättande ledning ska kunna uppföras.

Om förnyelse av ledningar inte kan ske eller medför att mindre robusta lösningar behöver användas, leder det till påtagligt sämre möjligheter att möta totalförsvarets och det övriga samhällets behov av en trygg elförsörjning. Behovet av att tydligt skydda transmissionsnätets mark- och vattenområden är därför avgörande för dess långsiktiga förmåga att möta totalförsvarets behov.

Det är i övrigt även en mycket stor nackdel att utnyttja resurser till att omlokalisera befintliga anläggningar, när behovet av förnyelse av åldersskäl eller förstärkning för att möta totalförsvarets och samhällets behov är mycket stort. En flytt av transmissionsnätet för el bedöms därför innebära avsevärda kostnader, praktiska svårigheter och i övrigt mycket stora nackdelar att omlokalisera. Därav är det mest förenligt med god hushållning av mark- och vattenområden att anspråken tillgodoses inom de aktuella områdena.

Ovanstående gäller även för distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland.

Verksamhetens behov av mark- och vattenanspråk kan komma i konflikt med annan markanvändning

I och med att det redan i dag råder konkurrens om mark- och vattenområdena längs merparten av transmissionsnätet för el är det vanligt förekommande att Svenska kraftnäts planer på förnyelse eller förstärkningar av det befintliga nätet kommer i konflikt med andra aktörers planer. Det kan exempelvis handla om att bostäder och annan bebyggelse planeras nära befintliga ledningar, vilket kan leda till att fortsatt utnyttjande av anläggningarna påtagligt försvåras. En annan vanligt förekommande konflikt är att olika typer av skyddade områden enligt 7 kap. miljöbalken, såsom naturreservat och Natura 2000-områden, utpekas invid transmissionsnätet vilket kan försvåra underhållet av ledningsnätet. Transmissionsnätet berörs i dag av drygt 1 000 skyddade områden och varje år bildas flertalet nya skyddade områden invid transmissionsnätets anläggningar. Även för distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland råder konkurrens om mark- och vattenområdena.

Geografisk precisering

Det befintliga transmissionsnätets sträckningar utgör i de allra flesta fall de mest lämpliga lokaliseringarna när nätet ska förnyas eller förstärkas. Detta beror dels på att ledningarna ursprungligen drogs längs lämpliga sträckor mellan stationerna som de kopplas till, och dels för att ledningarnas intrång redan är etablerade. Dagens ianspråktaga utrymmen räcker dock inte till för att effektivt göra det möjligt att möta totalförsvarets och samhällets behov av att behålla, förnya och utveckla transmissionsnätet. Skälen till detta är bland annat att större utrymmen krävs om ytterligare ledningar och stationer ska kunna byggas,

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984

att anläggningarnas utformning kan behöva ändras vid förnyelse för att exempelvis möta nya myndighetskrav samt att behov av högre kapacitet påverkar transmissionsnätets utformning. Det är också svårt att ersätta en äldre ledning eller station genom att först riva den för att sedan bygga en ny på exakt samma plats, eftersom behovet av att ha dem i drift är så stort.

Utgångspunkten för den geografiska preciseringen av områdena är syftet med bestämmelserna i miljöbalken, att främja en långsiktig hållbar utveckling (1 kap. 1 § miljöbalken) samt att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov (3 kap. 1 § miljöbalken).

Vidare utgår den geografiska preciseringen från syftet med bestämmelserna i 3 kap. 9 § miljöbalken genom att säkerställa det befintliga transmissionsnätet för el respektive distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland samt möjliggöra förnyelse av och förstärkningar i näten, vilka utgör samhällsviktig verksamhet som är nödvändig för totalförsvaret.

För att minimera anspråken har tätbebyggda områden, enligt SCB:s definition, undantagits avseende områden för förnyelse. Den geografiska preciseringen inom tätbebyggda områden omfattar därmed enbart det befintliga transmissionsnätet.

Luftledningar

Den geografiska preciseringen för luftledningar utgår från förenklingen att alla befintliga luftledningar i transmissionsnätet utgörs av 400 kV-ledningar för växelström. Detta mot bakgrund av att merparten av luftledningarna i transmissionsnätet utgörs av 400 kV-ledningar samt att det vid förnyelse kan bli aktuellt att ersätta befintliga 220 kV-luftledningar med 400 kV-luftledningar.

Utgångspunkten för den geografiska preciseringen är det utrymme som befintliga luftledningar upptar i form av befintlig ledningsgata, som är cirka 50 meter bred, och att befintliga luftledningar ska kunna ersättas eller kompletteras. För att kunna bygga en ny eller ersättande luftledning intill en befintlig ledning krävs för god driftsäkerhet ett utrymme om cirka 50 meter bredvid den befintliga luftledningens ledningsgata. Totalt omfattar den geografiska preciseringen för luftledningar 100 meter per luftledning.

Vid parallellgång av två eller flera luftledningar varierar bredden på de befintliga ledningsgatorna något, beroende på avstånden mellan ledningarna. För luftledningar med parallellgång omfattar den geografiska preciseringen, utöver de befintliga ledningsgatorna, även möjligheten att bygga nya eller ersättande luftledningar på båda sidorna om de befintliga ledningarna.

För luftledningar som ska rivas eller överlåtas till annan nätägare inom nära framtid omfattar den geografiska preciseringen enbart luftledningens befintliga ledningsgata.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984

Markförlagda kablar

Den geografiska preciseringen för markförlagda kablar utgår från det utrymme som befintliga markförlagda kablar upptar i form av ledningsrätter, förenklingen att samma utrymme krävs för både växelströmskablar som för likströmskablar samt att befintliga markförlagda kablar ska kunna ersättas eller kompletteras vid förnyelse. Ledningsrätter för markförlagda kablar varierar i bredd, men antas här vara cirka 10 meter.

För att kunna anlägga en ny eller ersättande markförlagd kabel intill en befintlig krävs för god driftsäkerhet ett utrymme om cirka 25 meter bredvid den befintliga markförlagda kabeln. Totalt omfattar den geografiska preciseringen för markförlagda kablar 35 meter.

Sjökablar

Den geografiska preciseringen för sjökablar utgår från det utrymme som befintliga sjökablar upptar, vilket varierar mellan sjökablarna, samt förenklingen att samma utrymme krävs för både växelströmskablar som för likströmskablar. Vidare är utgångspunkten för den geografiska preciseringen att befintliga sjökablar ska kunna ersättas eller kompletteras vid förnyelse.

För att på ett säkert sätt kunna anlägga en ny eller ersättande sjökabel intill en befintlig till havs krävs ett utrymme om 300 meter centrerat över de befintliga kablarna. För sjökablar som är anlagda i insjöar krävs ett utrymme om 100 meter centrerat över de befintliga kablarna. Den geografiska preciseringen för sjökablar gäller upp till sjökabelförbindelsens landfäste.

Stationer

För stationerna omfattar den geografiska preciseringen dels det utrymme som befintliga stationer upptar, vilket varierar mellan stationerna, och dels nya utrymmen invid eller i närheten av de befintliga stationerna för att kunna förnya dem. De nya utrymmena krävs då det är tekniskt komplicerat och kan innebära stora arbetsmiljörisker att förnya stationerna inom de befintliga stationsytorna samtidigt som stationerna är i drift.

Åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna

Områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska, enligt 3 kap. 9 § miljöbalken, skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Nedan följer exempel på åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. MSB kan inte på förhand i detalj ange samtliga åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna, utan risken ska bedömas i varje enskilt fall utifrån de lokala förutsättningarna.

Åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna är primärt sådana som begränsar eller omöjliggör att anläggningarna kan finnas kvar inom de geografiska preciseringarna och fortsatt vara i drift på ett sätt som är förenligt med

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Postadress:
651 81 Karlstad

Telefon: 0771-240 240
Fax: 010-240 56 00

registrator@msb.se
www.msb.se

Org.nr: 202100-5984

bestämmelser om elsäkerhet och god överföring av el. Detta gäller både befintliga anläggningar och sådana som tillkommer vid förnyelse. Det kan exempelvis handla om ny störningskänslig bebyggelse såsom bostäder, vård- och skollokaler, nya verksamheter som kan påverka elsäkerheten, nya skyddade områden enligt 7 kap. miljöbalken samt förändringar i transportinfrastrukturen till anläggningarna. Detta både inom och i närheten av områdena som är av riksintresse för totalförsvarets anläggningar.

För att förtydliga att både befintliga anläggningar och sådana som tillkommer vid förnyelse och förstärkning kan påverka och påverkas av åtgärder även utanför de geografiska preciseringarna redovisas påverkansområden för de olika delarna i transmissionsnätet för el respektive i distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland. Detta primärt utifrån att luftledningarna, de markförlagda kablarna, sjökablarna och stationerna medför omgivningspåverkan.

Påverkansområdena utgör illustrationer för den omgivningspåverkan som i dagsläget är känd för de olika delarna i transmissionsnätet för el respektive i distributionsnätet för el mellan fastlandet och Gotland, men är inte uttömmande för samtliga åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Luftledningar

För luftledningar utgörs påverkansområdet av den maximala magnetfältsutbredning som kan behöva beaktas från två eller flera 400 kV-ledningar för att underskrida $0,4 \mu\text{T}$. För att ta höjd för flera parallella ledningar är påverkansområdet 160 meter på vardera sidan om den geografiska preciseringen för luftledningar.

Markförlagda kablar

För markförlagda kablar utgörs påverkansområdet av den magnetfältsutbredning som kan behöva beaktas från en kabel för att underskrida $0,4 \mu\text{T}$ och det avstånd som krävs för att undvika att andra anläggningar störs av kablarna. Påverkansområdet är 15 meter på vardera sidan om den geografiska preciseringen för markförlagda kablar.

Sjökablar

För sjökablar utgörs påverkansområdet av den arbetsyta som krävs för reparationer och liknande verksamhet för kablar inom den geografiska preciseringen. Påverkansområdet är 100 meter på vardera sidan om den geografiska preciseringen för sjökablar. För de sjökablar som är anlagda i insjöar gäller istället ett påverkansområde på 50 meter på vardera sidan om den geografiska preciseringen för sjökablar.

Stationer

För stationer utgörs påverkansområdet av det område som kan krävas för att buller från stationerna ska underskrida Naturvårdsverkets riktvärde för buller från industrier och andra verksamheter på 40 dBA vid bostäder, förskolor, skolor och vårdlokaler. Påverkansområdet är 400 meter runt den geografiska preciseringen för stationer.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Områden av riksintresse för totalförsvarets anläggningar enligt 3 kap. 9 § andra stycket miljöbalken
Luftledningningar i transmissionsnätet för el (TfC 0004-0024)

2024-10-25
MSB 2024-13852

Norska havet

Finland

Norge

Bottenhavet

Helsingfors

Oslo

Tallinn

Stockholm

Riga

Lettland

Danmark

Östersjön

Köpenhamn

Malmö

Karlskrona

MSB

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

0 45 90 180 Kilometer

— Påverkansområden

