

# Vindbruk Dalsland

Tillägg till översiktsplan för Bengtsfors,  
Dals-Ed, Färgelanda, Mellerud och Åmål

## BILAGA 3B, OMRÅDESBESKRIVNINGAR FÖR DALS-ED KOMMUN

### Vindbruk Dalsland består av följande dokument:

- Planförslag
- Bilaga 1, Planeringsförutsättningar
- Bilaga 2, Analys
- Bilaga 3 A-E, Områdesbeskrivningar
- Bilaga 4, Miljökonsekvensbeskrivning
- Bilaga 5, Översiktskarta Dalsland

Antagen av kommunfullmäktige i Dals-Eds kommun 2010-12-15 § 122  
Laga kraft 2011-01-25



## Innehåll

OMRÅDESBESKRIVNINGAR.....	2
OMRÅDESBESKRIVNINGAR.....	3
OMRÅDEN LÄMPLIGA FÖR VINDBRUK.....	4
<i>D1. Buråsen</i> .....	4
<i>D2. Töftedal</i> .....	7
<i>F1. Lerdal västra</i> .....	11
OMRÅDEN OLÄMPLIGA FÖR VINDKRAFTSPARKER .....	15
<i>Tresticklan, nationalpark</i> .....	15
<i>Dalslands sjö- och kanalsystem</i> .....	15
<i>Övriga naturmiljöer</i> .....	15
<i>Kulturmiljöer</i> .....	15
<i>Sjöar med strandområden av intresse för boende och turism</i> .....	15

### Läsanvisning

Planförslaget riktar sig till såväl markägare, exploatörer som medborgare. Det är utformat så att varje kommun kan anta dels de generella förutsättningarna och ställningstagandena samt den del av förslaget som berör den egna kommunen.

### Vindbruk Dalsland består av följande dokument:

- Planförslag
- Bilaga 1, Planeringsförutsättningar
- Bilaga 2, Analys
- Bilaga 3 A-E, Områdesbeskrivningar
- Bilaga 4, Miljökonsekvensbeskrivning

### Läs mer på:

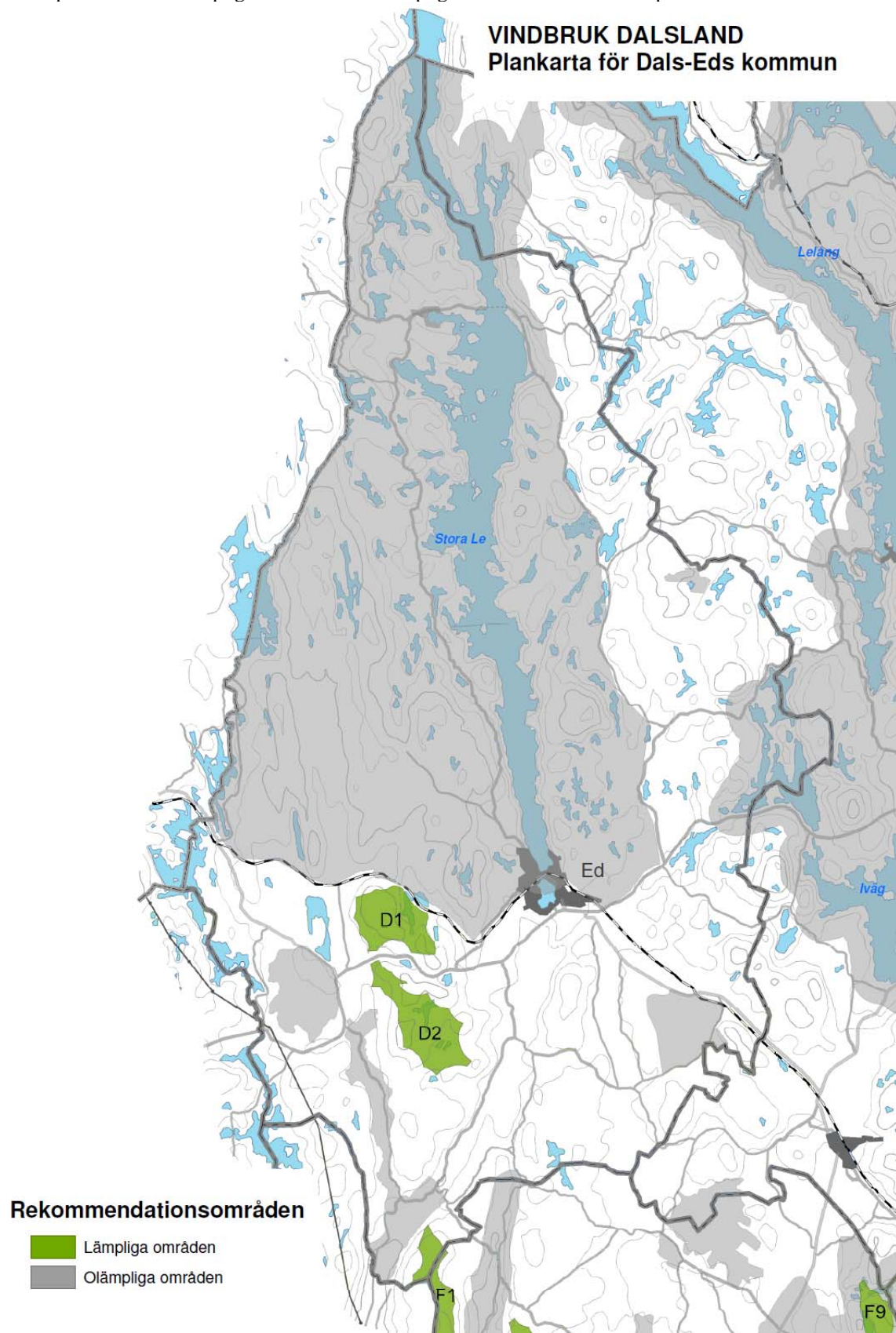
<http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2009/Vindkraftshandboken.pdf>

**Vindkraft Dalsland har tagits fram genom ett samarbete mellan Dalslandskommunernas Kommunalförbund, Bengtsfors, Dals-Ed, Färgelanda, Mellerud och Åmåls kommuner samt Dalslands Miljökontor. Medverkande konsult har varit SWECO i Karlstad.**

Uppdragsgivare har varit Dalslandskommunernas kommunalförbund.

# Områdesbeskrivningar

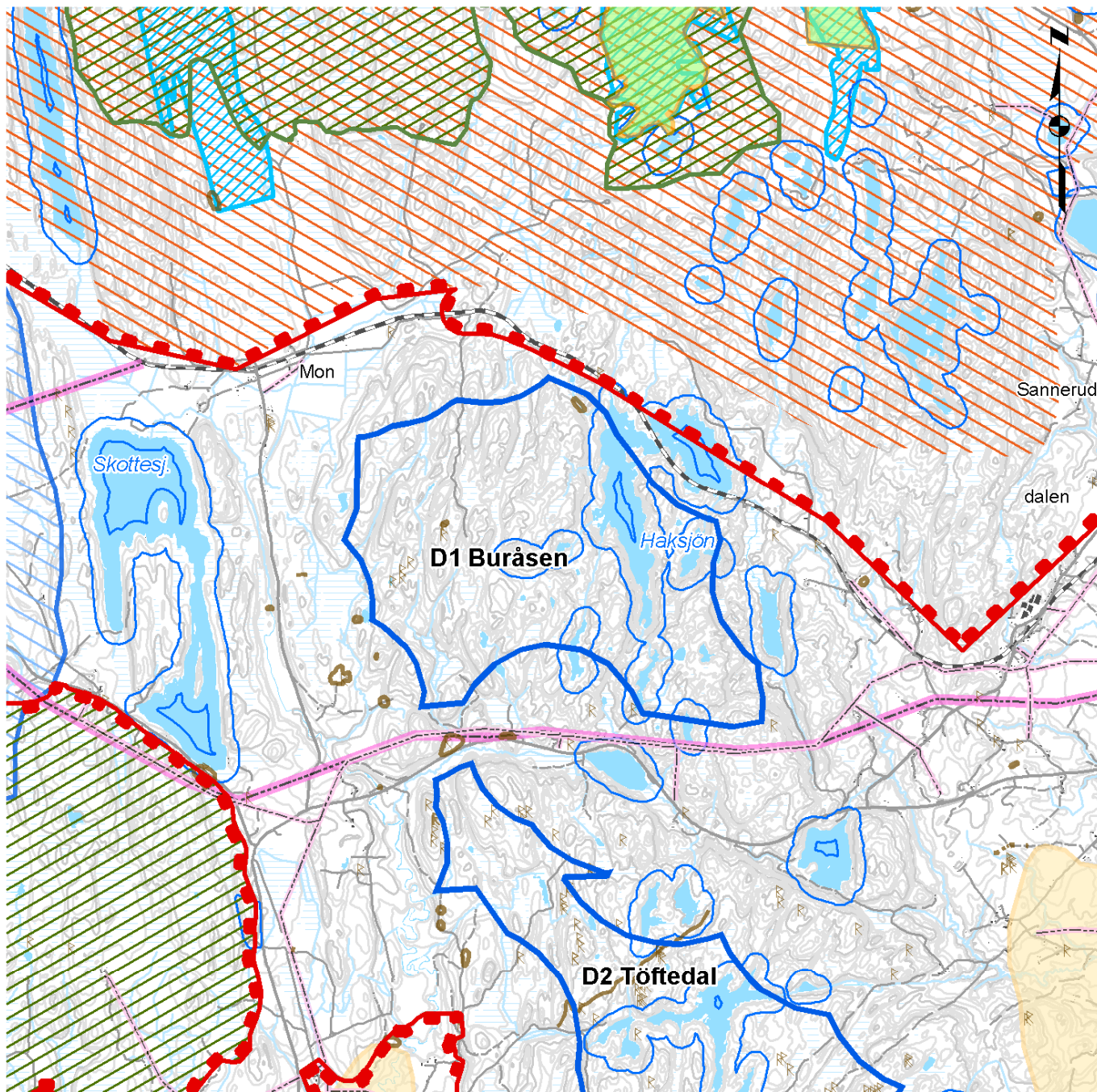
Följande kapitel beskriver lämpliga områden och olämpliga områden för vindkraftsparker.

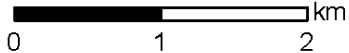




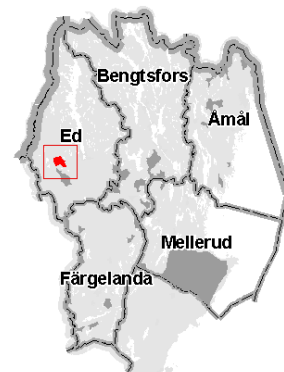
# Områden lämpliga för vindbruk

## D1. Buråsen



Ungefärlig skala 1:50 000 

- |   |  |
|---|--|
|  Lämpliga områden                 |  Biotopskydd                |
|  Olämpliga områden                |  Värdefulla odlingslandskap |
|  Riksintresse Natura 2000         |  Myrskyddsplan              |
|  Riksintresse rörligt friluftsliv |  Fornlämning yta            |
|  Riksintresse kulturminnesvård    | Fornlämning punkt  |
|  Riksintresse naturvård           |  Strandskydd                |
|  Riksintresse friluftslivet       |  Kraftledning, stam         |
|  Stora opåverkade områden         |  Kraftledning, region       |
|  Naturreservat                    |  Kraftledning, fördelning   |
|  Djurskyddsområden                |  |

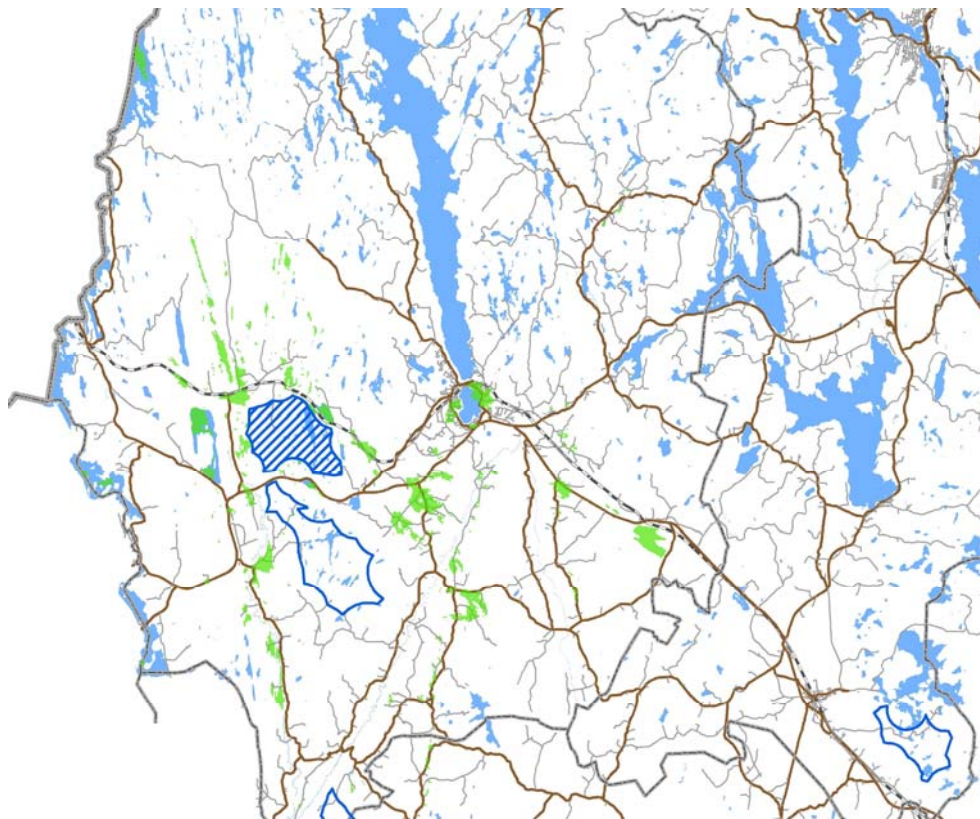


## Läge och allmän beskrivning

Området Buråsen är 7,2 km<sup>2</sup> stort och ligger väster om Ed i Dals-Eds kommun. Området är skogsbeklätt med stråk av vatten och våtmarker.

## Landskapsanalys

Området ingår i en skogsklädd höjdrygg med nord-sydlig riktning. Landskapet är homogent uppbrutet med rikligt inslag av våtmark och små tjärn. I öster angränsar ett mindre sjösystem. Järnvägen i norr och kraftledning tillsammans med väg följer topografin och skär mellan höjdryggens åsar. Området har orörd karaktär vilket ger en viss känslighet för vindkraft. Sikten är dock begränsad på grund av topografi och vegetation.



**Översiktlig siktanalys:** Inom grönmarkerade områden kommer minst ett verk att synas. Hur siktanalysen har genomförts och hur den ska tolkas beskrivs i bilaga 2, Analys.

## Allmänna intressen

### *Riksintressen inkl stora opåverkade områden*

Inga kända riksintressen eller stora opåverkade områden finns inom området.

### *Naturvård*

Det finns flera nyckelbiotoper i området samt ett område med naturvårdsavtal. Kalkningsprogram pågår för några av sjöarna inom området.

### *Strandskydd*

I östra delen av området ligger en liten sjö med strandskydd.

### *Kulturmiljö*

Inom området finns ett antal fornlämningar.

### *Friluftsliv*

Inga kända intressen för friluftsliv finns inom området.

### *Ornitologi*

Det finns förekomst av berguv i området.

### *Försvarets intressen*

Inga kända intressen för försvaret finns inom området.

### *Flygets intressen*

Inga kända intressen för flyget finns inom området.

### *Mellankommunala intressen*

Inga mellankommunala intressen är kända.

## **Gällande översiktsplan**

Området ingår i Dals-Eds ÖP 03 men berör inga rekommendationsområden. Området ingår även i Vindkraft på Buråsen och Töftedalsfjället, fördjupning och tillägg till översiktsplanen.

Fördjupning och tillägg till översiktsplanen i Dals-Eds kommun avseende vindkraft på Töftedal och Buråsen gäller parallellt med denna vindbruksplan vad gäller Töftedalsfjället. För Buråsen gäller Vindbruk Dalsland framför fördjupningen. I enlighet med politiskt beslut tas även Buråsen in som lämpligt område för vindkraftpark.

## **Tekniska förutsättningar**

### *Vind*

Enligt den nationella vindkarteringen från Energimyndigheten blåser det 6,1 – 6,3 m/s på 71 meters höjd och 7,0 – 7,2 m/s på 103 meters höjd.

### *Terräng/våtmarker*

I området finns två tjärnar i anslutning till varandra och i stora delar av området ligger stråk av våtmarker.

### *Infrastruktur, såsom*

#### *-befintliga vägar och möjligheten att bygga nya*

Från norr leder en enskild väg in i området. Järnvägen passerar strax utanför områdets nordöstra hörn.

#### *-hur anslutning till elnätet kan göras*

Närmaste regionledning passerar drygt 400 meter söder om området. Regionnätet kommer att förstärkas från ställverket i Louiseholm för att kunna ta emot vindkraftel från Töftedalsfjället och då bör även Buråsen kunna anslutas utan större åtgärder.

#### *-skyddsavstånd till befintlig infrastruktur*

Inom området finns ingen infrastruktur som påverkar med skyddsavstånd. Hänsyn måste dock tas till järnvägen i nordöst, intill vilken ett skyddsavstånd på verkens höjd + 20 meter.

### *Utbyggnadskapacitet*

Teoretiskt kan området bebyggas med ca 24 verk

## **Intressen utanför området som berörs**

Mot norr tangerar området till ett stort opåverkat område vilket i översiktsplanarbetet har bedömts vara olämpligt för vindkraft. På drygt 2 km avstånd mot norr respektive sydväst ligger riksintressen för naturvård.

## **Konsekvenser**

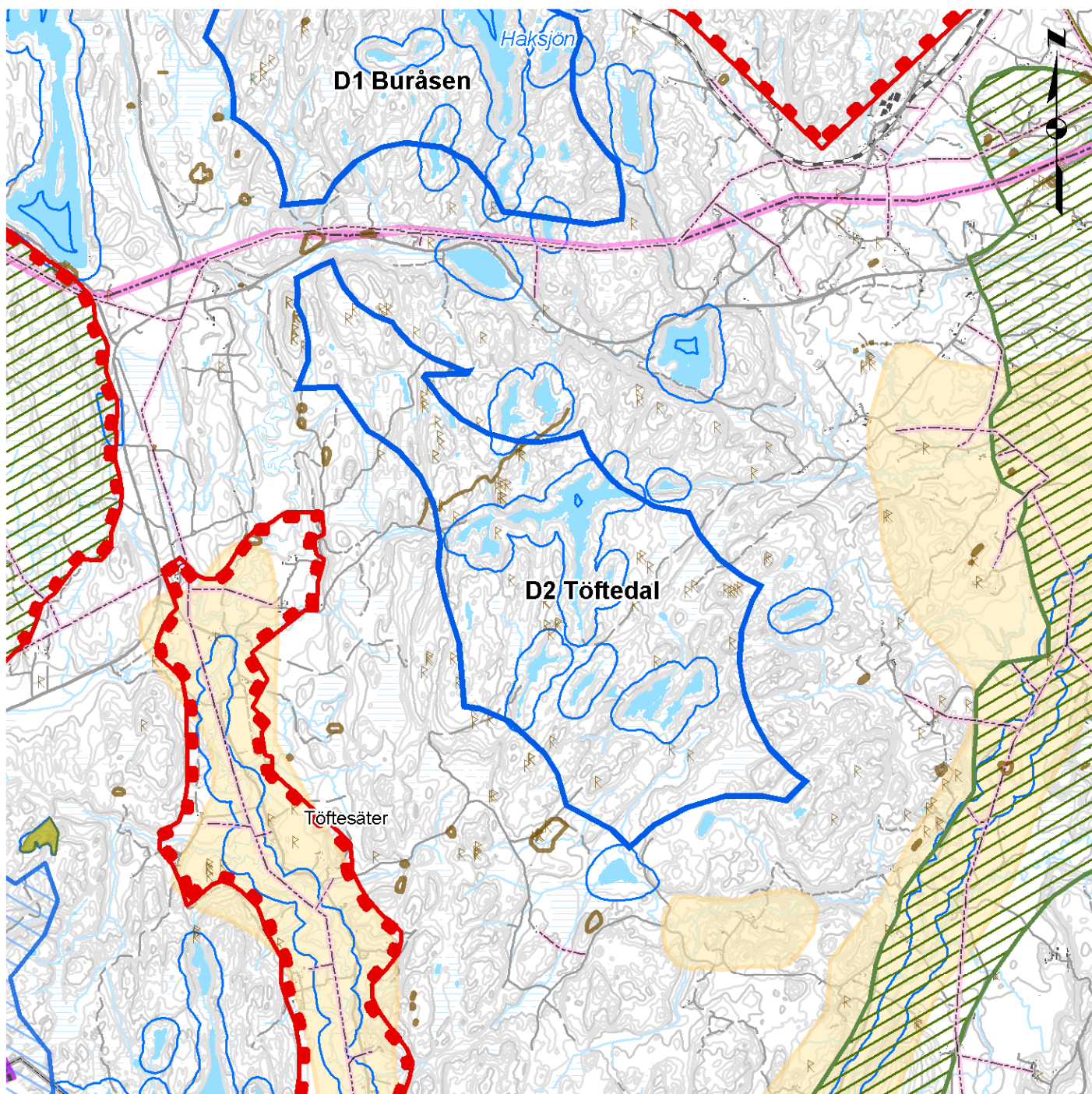
Vindkraftexploatering bedöms medföra begränsade konsekvenser på områdets och omgivningens kända värden. Vid utbyggnad av anläggningsytor och vägar måste även hänsyn tas till våtmarker, så att inte områdets hydrologiska system påverkas negativt. Sammantagna konsekvenser vid utbyggnad i område D2 Töftedal bör hanteras i senare utredningsskeden.


## **Sammanvägd bedömning**

Området har preliminärt acceptabla vindförhållanden och elanslutning kan göras till planerad regionledning.

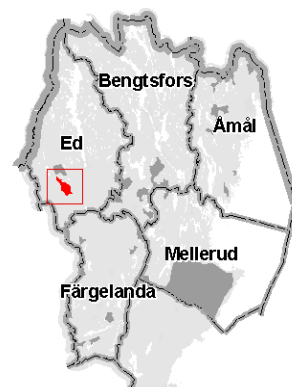


## D2. Töftedal



Ungefärlig skala 1:50 000  km

- |   |  |
|---|--|
|  Lämpliga områden                 |  Biotopskydd                |
|  Olämpliga områden                |  Värdefulla odlingslandskap |
|  Riksintresse Natura 2000         |  Myrskyddsplan              |
|  Riksintresse rörligt friluftsliv |  Fornlämning yta            |
|  Riksintresse kulturminnesvård    |  Fornlämning punkt          |
|  Riksintresse naturvård           |  Strandskydd                |
|  Riksintresse friluftslivet       |  Kraftledning, stam         |
|  Stora opåverkade områden         |  Kraftledning, region       |
|  Naturreservat                    |  Kraftledning, fördelning   |
|  Djurskyddsområden                |  |



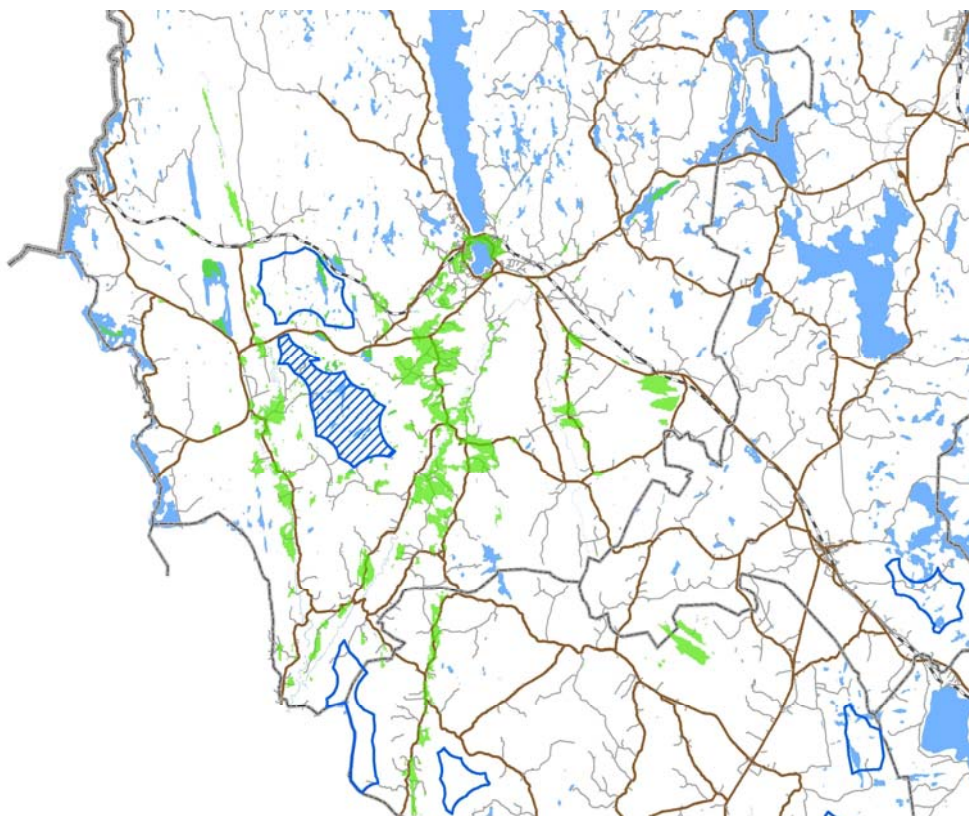
## Läge och allmän beskrivning

Området Töftedal är 8,6 km<sup>2</sup> stort och ligger i den sydvästra delen av Dals-Eds kommun. Området består av skog med inslag av smalare sjöar och tunna våtmarker.

Tillstånd för 25 vindkraftverk har beviljats enligt miljöbalken liksom bygglov enligt plan- och bygglagen.

## Landskapsanalys

Området ingår liksom Buråsen i en skogsklädd höjdrygg med nord-sydlig riktning. Landskapet är homogent uppbrutet med rikligt inslag av våtmark, små tjärn och sjöar. Höjden omges i öster och väster av öppet, småskaligt odlingslandskap vilket ger god sikt. Sikten är även god på höjderna i området medan angränsande skog begränsar sikt in i området. På grund av områdets läge intill dalgång med småskalig karaktär bedöms det ha viss känslighet för vindkraft..



**Översiktlig siktanalys:** Inom grönmarkerade områden kommer minst ett verk att synas. Hur siktanalysen har genomförts och hur den ska tolkas beskrivs i bilaga 2, Analys. Tydligast kommer en park att synas från odlingslandskapet runt Rölanda. Även från tätorten Ed kommer parken att synas.





Fotomontage av en park om upp till 25 stycken 150 meter höga verk sett från väg 164, nordväst om Lianeåsen, foto mot sydost. Fotomontaget är framtaget av Sven Hult.

## **Allmänna intressen**

### *Riksintressen inkl stora opåverkade områden*

Inga kända riksintressen eller stora opåverkade områden finns inom området.

### *Naturvård*

Inga kända intressen för naturvård finns inom området. Inom området finns ett antal sjöar och större vattendrag där kalkningsprogram pågår.

### *Strandskydd*

Relativt stor del av området berörs av strandskydd.

### *Kulturmiljö*

Inga kända intressen för kulturmiljö finns inom området.

### *Friluftsliv*

Inga kända intressen för friluftsliv finns inom området.

### *Ornitologi*

Inga kända ornitologiska intressen finns inom området.

### *Försvarets intressen*

Inga kända intressen för försvaret finns inom området.

### *Flygets intressen*

Inga kända intressen för flyget finns inom området.

### *Mellankommunala intressen*

Inga kända mellankommunala intressen finns inom området.

## **Gällande översiktsplan**

Området ingår i Dals-Eds ÖP 03 men berör inte något rekommendationsområde. I öster och väster finns rekommendationsområde 8 och 9; Örekilsälven och Töftedalsån.

Området ingår i Vindkraft på Buråsen och Töftedalsfjället, fördjupning och tillägg till översiktsplanen. Fördjupningen gäller parallellt med denna planhandling vad gäller Töftedalsfjället.

## **Tekniska förutsättningar**

### *Vind*

Enligt den nationella vindkarteringen från Energimyndigheten blåser det 6,2 – 6,4 m/s på 71 meters höjd och 7,0 – 7,2 m/s på 103 meters höjd.

### *Terräng/våtmarker*

Mycket stor del av området berörs av antingen vattenyta eller våtmarker.

## *Infrastruktur, såsom*

### *-befintliga vägar och möjligheten att bygga nya*

Inom området finns enskilda vägar. Alldeles norr om området finns en allmän väg med en vägbredd mer än 7 meter.

### *-hur anslutning till elnätet kan göras*

En regionledning passerar knappt 200 meter norr om området. Regionnätet kommer att förstärkas från ställverket i Louiseholm för att kunna ta emot vindkraftel från området. Vattenfall planerar för ett nytt ställverk i Louiseholm, vilket kommer att vara förutsättningen för etablering av vindkraft i flera av Dalslands lämpliga områden.

### *-skyddsavstånd till befintlig infrastruktur*

Den allmänna vägen och regionledningen i norr ligger så pass nära att skyddsavståndet till dessa kommer att påverka området. Skyddsavstånd för regionledningen är 200 meter och för väg gäller verkets höjd plus 20 meter.

### *Utbyggnadskapacitet*

Teoretiskt kan området bebyggas med ca 29 verk.

## **Intressen utanför området som berörs**

I och kring området finns ett antal fornlämningar. Både öster, söder och väster om området finns ytor av värdefulla odlingslandskap. I öst och sydöst finns också ett riksintresse för naturvård: Örekilsälven med Kärn sjön.

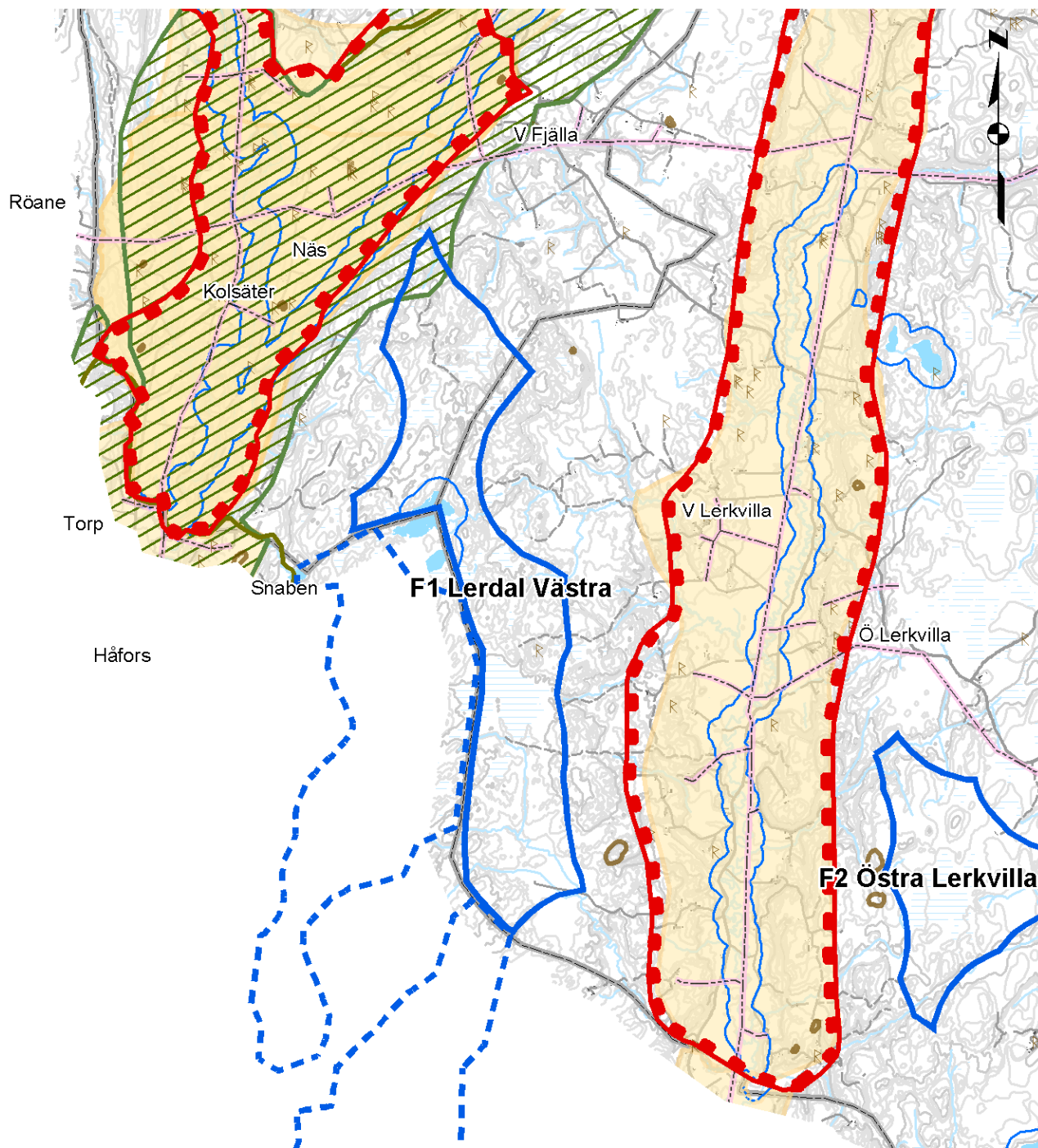
## **Konsekvenser**

Vid utbyggnad av anläggningsytor och vägar måste hänsyn tas till våtmarker, så att inte områdets hydrologiska system påverkas negativt. Stor hänsyn måste också tas till de kulturmiljöhistoriska värdena inom området. Härutöver bedöms vindkraftexploatering medföra begränsade konsekvenser på områdets och omgivningens kända värden.

## **Sammanvägd bedömning**

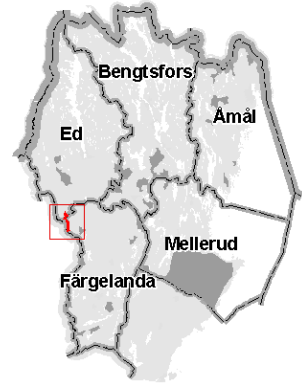
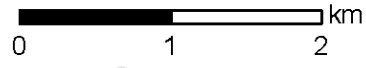
Området har preliminärt acceptabla vindförutsättningar och kan rymma en eller flera grupper.

# F1. Lerdal västra



- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Lämpliga områden                  | Djurskyddsområden          |
| Vindkraftsområden i grannkommuner | Biotopskydd                |
| Olämpliga områden                 | Värdefulla odlingslandskap |
| Riksintresse Natura 2000          | Myrskyddsplan              |
| Riksintresse rörligt friluftsliv  | Fornlämning yta            |
| Riksintresse kulturminnesvård     | Fornlämning punkt          |
| Riksintresse naturvård            | Strandskydd                |
| Riksintresse friluftslivet        | Kraftledning, stam         |
| Stora opåverkade områden          | Kraftledning, region       |
| Naturresevat                      | Kraftledning, fördelning   |

Ungefärlig skala 1:50 000



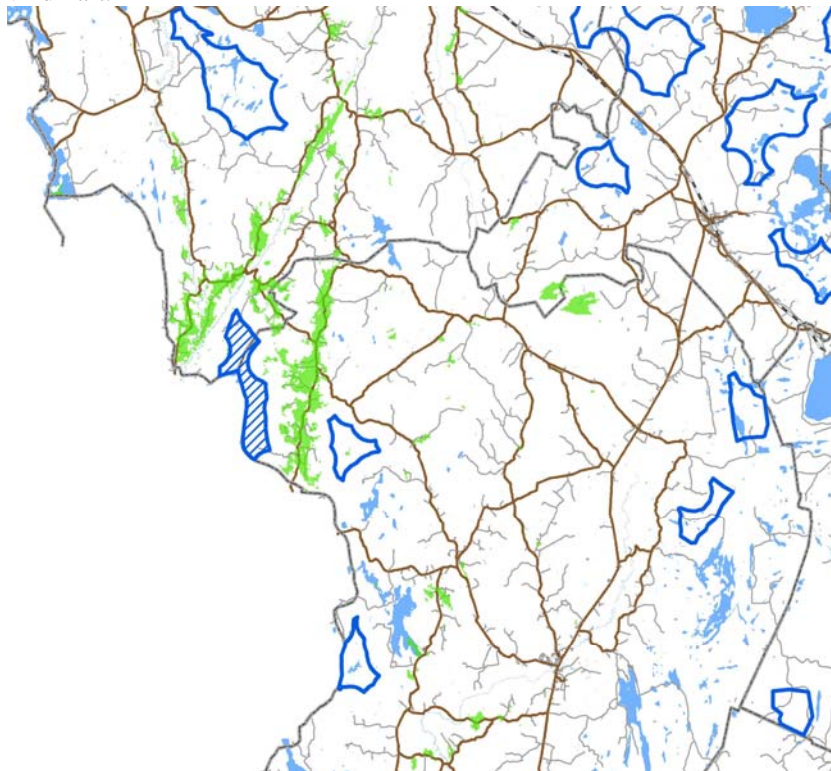


## Läge och allmän beskrivning

Området Lerdal västra är 4,5 km<sup>2</sup> stort och breder ut sig över både Dals-Eds och Färjelandas kommuner med störst area i den senare. Området består främst av skogsmark med inslag av några något större öppna våtmarker. Området är inte speciellt kuperat.

## Landskapsanalys

Området är en homogen, skogsklädd höjd som omges av en dalgång som delar sig norrifrån. Småskalig odlingsmark dominerar i dalgångarna och ger god sikt. Området följer höjden och förstärker den nord-sydliga riktningen i landskapet. I området och längs höjden skymms sikten av topografien och vegetation. På grund av områdets läge mellan två dalgångar med småskalig karaktär och utpekade kulturmiljövärden, bedöms området känsligt för vindkraft.



**Översiktlig siktanalys:** Inom grönmärkade områden kommer minst ett verk att synas. Hur siktanalysen har genomförts och hur den ska tolkas beskrivs i bilaga 2, Analys. Parken kommer att vara ett dominant inslag i dalgången vid Gesäter.

## Allmänna intressen

### *Riksintressen inkl stora opåverkade områden*

I norra spetsen av området finns riksintresset för naturvård som skyddar Örekilsälven med Kärn sjön. Skyddsvärden inom riksintresset utgörs av geologiska värden, flora och fauna. I övrigt finns det inga stora opåverkade områden eller riksintressen i området.

### *Naturvård*

Utöver riksintresset för naturvård i områdets norra del finns inga kända intressen för naturvård inom området.

### *Strandskydd*

Centralt i området ligger en mindre sjö som berörs av strandskydd. I övrigt finns inga strandskydd i området.

### *Kulturmiljö*

Inga kända intressen för kulturmiljö finns inom området.

### *Friluftsliv*

Inga kända intressen för friluftsliv finns inom området.

### *Ornitologi*

Inga kända ornitologiska intressen finns inom området.

### *Försvarets intressen*

Inga kända intressen för försvaret finns inom området.

### *Flygets intressen*

Området ligger inom den så kallade MSA-ytan för Trollhättan-Vänerborgs flygplats. MSA-ytor är höjdrelaterade områden kring varje flygplats som säkerställer flygplanens inledande inflygningsprocedur. Vid etablering av vindkraftverk inom aktuellt vindkraftområde måste hänsyn tas till MSA för Trollhättan Vänerborgs flygplats som är 580 meter över havet. De högsta höjderna inom området ligger runt 150 meter över havet, vilket innebär att vindkraftverk inte står i konflikt med MSA-ytan.

### *Mellankommunala intressen*

Området ligger inom både Dals- Ed och Färgelanda kommun och angränsar dessutom till Munkedal kommun som har två stycket utpekade områden för vindkraft på sin sida kommungränsen. I övrigt finns inga kända mellankommunala intressen.

## **Gällande översiktsplan**

Dals-Eds ÖP 03. Området ligger ej inom utpekade rekommendationsområde. Norr om finns rekommendationsområde 8; Örekilsälven.

Färgelanda ÖP 06. Området ligger väster om rekommendationsområde R3; Stora kulturvärden.

## **Tekniska förutsättningar**

### *Vind*

Enligt den nationella vindkarteringen från Energimyndigheten blåser det 5,9 – 6,3 m/s på 71 meters höjd och 6,8 – 7,1 m/s på 103 meters höjd.

### *Terräng/våtmarker*

I området finns ett par större våtmarker med öppen mark.

### *Infrastruktur, såsom*

#### *-befintliga vägar och möjligheten att bygga nya*

Inom området finns inga vägar. På ett avstånd om ca 2 km öster respektive väster om området finns allmänna vägar med en vägbredd mindre än 5 meter.

#### *-hur anslutning till elnätet kan göras*

Närmsta regionledning ligger en dryg mil norr om området. Befintlig regionledning har dock inte kapacitet att ta emot vindkraftel från området. Anslutning av området kräver nybyggnation av regionledning, vilken kommer gå mellan transformatorstationerna i Louiseholm och Färlev. Samordning med befintliga ledningsgator kommer att eftersträvas.

#### *-skyddsavstånd till befintlig infrastruktur*

Det finns ingen infrastruktur inom området som kräver skyddsavstånd.

### *Utbyggnadskapacitet*

Teoretiskt kan området bebyggas med ca 15 verk.

## **Intressen utanför området som berörs**

I öster finns, ca 600 meter bort, värdefulla odlingslandskap. I väster finns, förutom riksintresset för naturvård som stäcker sig in i området, även värdefulla odlingslandskap samt riksintresse för kulturminnesvård rörande ”Töftedal-Gesäter”.

## **Konsekvenser**

Vindkraftexploatering bedöms medföra begränsade konsekvenser på områdets kända värden. Hänsyn bör dock tas till gällande strandskydd samt till befintliga våtmarker.

Områdets läge mellan två dalgångar med småskalig karaktär och utpekade kulturmiljövärden, bedöms dock stå i konflikt med vindkraftsetablering. Även sammantagna konsekvenser vid utbyggnad i område F2 Östra Lerkvälla samt eventuell utbyggnad i Munkedals kommun bör hanteras i den framtida tillståndsprocessen.

### **Sammanvägd bedömning**

Området har preliminärt acceptabla vindförutsättningar och nära till kraftledningen. En etablering bedöms inte påverka riksintresset för naturvård. Beroende på placering av verken kan upplevelsen av omgivande småskaliga dalgångar med dess kulturmiljövärden påverkas. De sammantagna konsekvenserna bör utredas.



## **Områden olämpliga för vindkraftsparker**

Områden olämpliga för vindkraft är områden med motstående intressen och/eller värden som bedöms kunna ta skada av vindkraftsetableringar. Nedan redovisas särskilda områden. Utöver dessa gäller generellt att vindkraftparker inte bör placeras närmare tätbebyggelse än 1000 meter och inte närmare enskilda bebyggelse än ca 750 meter. Dessa avstånd tar hänsyn till rekommenderade säkerhetsföreskrifter.

### **Tresticklan, nationalpark**

Tresticklan är ett 3000 ha stort relativt orört skogsområde som är både nationalpark, Natura 2000-område och riksintresse för naturvård. En stor del av områdets värde ligger i att dess orördhet. Från det högt belägna Tresticklanområdet upplevs hela området väster om Stora Le har en stark vildmarks karaktär. Området är viktigt för turismnäringen. Etablering av vindkraftverk bedöms innebära ett stort ingrepp i framförallt upplevelsen av området som orört. Även en etablering i omgivningen kan medföra en påverkan på nationalparken.

Tresticklan inklusive ett respektavstånd på 1 mil bedöms som olämpligt för vindkraft.

### **Dalslands sjö- och kanalsystem**

Med hänsyn till de värden och intressen som finns i och vid Dalslands sjö- och kanalsystem anses området inte lämpligt för vindkraft. Området delas av Bengtfors, Dals-Ed, Åmål och Mellerud. Området utgör riksintresse både för friluftslivet (rörliga) och naturvården, vissa delar utgör även riksintresse för kulturmiljövården.

Området är välbesökt och utgör en mycket viktig del i Dalslands turism-näring. Det har ett stort upplevelsevärde både för besökare och boende i landskapet. Aktiviteter i området är bl.a. paddling, båtturer och friluftsliv. Slussystemet har även ett starkt bruksvärde som kommunikationsled och ekonomisk nerv samt ett stort pedagogiskt värde som historiskt objekt.

Dalslands sjö- och kanalsystem bedöms vara mycket känsligt för nya tillägg och därför är vindkraft inte lämpligt här eller i dess närhet

### **Övriga naturmiljöer**

Naturresevat, Natura 2000 samt djur och växtskyddsområden anses ej som lämpade för vindkraftsetableringar. De höga naturvärdena bedöms vara förenliga med vindkraft. Ett respektavstånd bör även hållas runt de utpekade områdena. Det exakta respektavståndet skall avgöras i samband med prövning av projekt.

Inom områden olämpliga för vindkraft finns rekommendationsområden från kommunernas översiktsplaner som riksintressen för naturvård och andra naturmiljöer som är känsliga för påverkan av vindkraft.

### **Kulturmiljöer**

Inom de olämpliga områdena finns vissa riksintressen för kulturmiljöer och andra kulturmiljöer som är känsliga för påverkan av vindkraft så som norr om Valbodalen och Dalslands sockenkyrkor.

### **Sjöar med strandområden av intresse för boende och turism**

Utöver Dalslands sjö- och kanalsystem har en skyddszon om 1000 meter lagts ut runt vissa sjöar som är av intresse för utbyggnad av boende och turism.