



# Vindbruksplan 2018 Torsby kommun

Tematisk översiktsplan 2018 för  
vindkraft i Torsby kommun

Torsby kommun      Värmlands län

# Innehållsförteckning

1	VINDKRAFT I TORSBY KOMMUN .....	4
1.1	Beslut om "stoppområden" för etablering av vindkraft .....	4
1.2	Internationella och nationella mål .....	4
1.2.1	Mål och riktlinjer Torsby kommun .....	5
1.3	Arbetet med Vindbruksplan i Torsby kommun .....	5
1.4	Riksintressen .....	7
1.4.1	Kulturmiljö .....	9
1.4.2	Turism och friluftsliv (MB 4:2) .....	9
1.4.3	Riksintresse för vindbruk .....	10
1.4.4	Område med särskilt behov av hinderfrihet .....	11
1.5	Infrastruktur .....	13
1.5.1	Kraftnät .....	13
1.5.2	Vägnät .....	17
1.5.3	Telekommunikation .....	17
2	FINNSKOG, FRILUFTSLIV OCH FLYG .....	18
2.1	Finnskog .....	18
2.1.1	Finnskogen som världsarv .....	18
2.1.2	Kulturmiljöanalys – Finnskog m.m. ....	19
2.2	Friluftsliv och besöksnäring .....	24
2.3	Regional plan för kalkning av sjöar och vattendrag .....	26
2.4	Flyg – hinderfrihet .....	26
3	LANDSKAPSANALYS .....	28
3.1	Landskapsbildens värde .....	28
3.1.1	Kunskapsvärde .....	28
3.1.2	Bruksvärde .....	28
3.1.3	Upplevelsevärde .....	29
3.1.4	Karaktärslandskap eller vardagslandskap .....	29
3.1.5	Påverkat eller orört .....	29
3.2	Landskapets karaktär .....	30
3.2.1	Skogsbygd .....	32
3.2.2	Skogsbygd med stora inslag av sjöar och våtmarker .....	34
3.2.3	Höglänt karg skogsmark .....	34
3.2.4	Jordbruksbygd .....	35
3.2.5	Tätort .....	36
4	FÖRSLAG – TRE STOPPOMRÅDEN FÖR ETABLERING AV VINDKRAFT .....	38
4.1	Stoppområde A, Finnskogen .....	40
4.1.1	Skräckarberget .....	41
4.1.2	Dundern m.fl. ....	42
4.1.3	Bjurberget m.fl. ....	43
4.1.4	Mangslidberget .....	44
4.1.5	Mosshöjden .....	45
4.1.6	Mattila/Juhola .....	46
4.1.7	Hultberget .....	47
4.1.8	Nyckelvattnet, Backsjön, Fagervattnet, Gransjön, Gåstjärnen, Hotlamm, Hallsjön och Ryggsjön .....	48
4.1.9	Rännberget .....	50
4.1.10	Uttersberget .....	50
4.1.11	Boseberget .....	51

4.1.12	Lekvattensjön - "Put & take" m.fl. ....	52
4.1.13	Torsby Finnskogscentrum i Lekvattnet.....	53
4.1.14	Ritamäki och Kvarntorp/Myllylä m.fl. ....	54
4.1.15	Skidspår i Lekvattnet.....	56
4.1.16	Ormhöjden .....	56
4.1.17	Rottnan .....	57
4.2	Stoppområde B, friluftsliv och flygplats .....	58
4.2.1	Brånberget m.fl. ....	58
4.2.2	Hänsjön.....	58
4.2.3	Hovfjället.....	59
4.3	Stoppområde C, Långberget och friluftsliv .....	60
4.3.1	Näcksjön .....	60
4.3.2	Långberget .....	61
4.3.3	Vållhallberget.....	62
4.3.4	Ömtberget .....	62
4.3.5	Dundern .....	63
4.3.6	Granberget .....	64
5	ÖVRIGA OMRÅDEN .....	65
5.1	I Torsby kommun pågående vindkraftsärenden .....	65
5.1.1	Stölsäterberget .....	66
5.1.2	Skrallarberget.....	67
5.1.3	Granberget .....	67
5.1.4	Ripfjället.....	68
6	MILJÖKONSEKVENSER .....	69
6.1	Inledning .....	69
6.2	Sammanfattning .....	70
6.3	Om miljökonsekvensbeskrivning .....	70
6.4	Avgränsning .....	71
6.5	Alternativ.....	72
6.5.1	Nollalternativet - (Planen med stoppområden antas inte) .....	72
6.5.2	Alternativ 1 - (Planen med stoppområden antas).....	72
6.5.3	Alternativ 2 (Stoppområden minskas till förmån för vindkraft) .....	72
6.6	Miljöbedömning .....	74
6.6.1	Nollalternativet.....	74
6.6.2	Alternativ 1 - (Planen med stoppområden antas).....	76
6.6.3	Alternativ 2 (Stoppområde A minskas till förmån för vindkraft) .....	77
6.7	Påverkan på miljömål .....	80
6.7.1	Begränsad klimatpåverkan .....	80
6.7.2	Levande skogar .....	81
6.7.3	God bebyggd miljö.....	82
6.7.4	Frisk luft .....	83
6.7.5	Bara naturlig försurning.....	83
6.7.6	Ingen övergödning.....	83
6.7.7	Ett rikt växt och djurliv.....	84
6.8	Miljö kvalitetsnormer .....	84
6.9	Åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka negativ miljöpåverkan .....	84
6.9.1	Uppföljning.....	84
7	MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN .....	86

# 1 VINDKRAFT I TORSBY KOMMUN

## 1.1 Beslut om ”stoppområden” för etablering av vindkraft

I Torsby kommun prioriteras kulturvärden som representeras av Finnskogsområdet och många områden av stort värde för det rörliga friluftslivet. Ur kommunens synpunkt är dessa värden viktiga för utveckling av kommunen och särskilt besöksnäringen.

Kommunen har i arbetet med vindbruksplanering tidigare inte kunnat förutse var nyetableringar kan komma ifråga. Utgångspunkt i arbetet med översiktsplanering har hittills varit att ange områden lämpliga för etablering av vindkraft. I samråd om ett förslag till vindbruksplan föll det ena området efter det andra bort. Slutligen fanns i bästa fall endast två områden kvar varvid planarbetet fick vila.

I stället presenteras nu områden där kommunen anser det olämpligt med hänsyn till friluftslivet, besöksnäringen, kulturvärden i Finnskog samt flygets hinderfrihet att etablera vindkraft. På en karta markeras detta som ”stoppområden”.

Torsby kommun ser annars allmänt positivt på att vindkraft etableras också i Torsby kommun. Torsby kommun tar i den här vindbruksplanen inte ställning till etablering i de områden som finns utanför utpekade stoppområden för vindkraft.

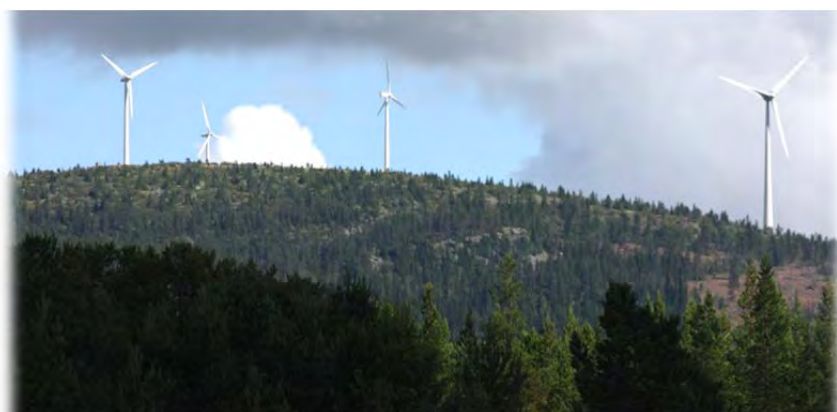
Även områden som inte pekats ut som olämpliga innehåller ofta motstående intressen, inte minst naturvärden.

## 1.2 Internationella och nationella mål

I Sverige har utbyggnaden av vindkraft ökat kraftigt de senaste åren och kommer att spela en allt större roll i energiförsörjningssystemet i hela Europa. Denna utveckling drivs på inte minst av EU:s mål till 2020. Detta mål gäller för utvecklingen av förnybar energi och klimat. Sveriges del av EU:s förnybarhetsmål är att öka från knappt 40 % förnybar till 49 % baserat på miljömålet ”Begränsad klimatpåverkan”.

Det är kommunernas ansvar att bedöma lämpligheten för vindkraftverk inom det egna geografiska området. I kommunernas vindbruksplaner redogörs för vilka områden som är mer lämpade än andra för en eventuell etablering av vindkraft.

På detta sätt har också många kommuner tagit fram vindbruksplaner.



Torsby kommun förutsätter att prövning görs i enskilda fall i de områden som enligt den här handlingen inte angetts som stoppområde för etablering av vindkraft.

*Exempel på vindkraftsaggregat – Dalarna*

### 1.2.1 Mål och riktlinjer Torsby kommun

Torsby kommun har upprättat ett dokument "Vision och mål 2020" vilket antogs av Torsby kommunfullmäktige den 16 december 2013.

Dokumentet uppdateras genom ändringar och kompletteringar. Ett förslag till i kommunstyrelsen den 6 november 2017 överlämnas till kommunfullmäktige för beslut i december 2017.

Den övergripande visionen är att "I Torsby kommun är det möjligt att förverkliga drömmar".

Tre huvudmål är att

1. "Torsby är en framgångsrik och attraktiv kommun, för invånare, företag och besökare",
2. "Torsby kommuns befolkningsutveckling är positiv" och
3. "Torsby är en miljömedveten kommun".

Bland några delmål som bedöms relevanta i det nu pågående planarbetet finns t.ex.

- "Väl utvecklat flyg",
- "God livskvalitet för alla åldrar" och
- "Bra fritid- och kulturutbud med kommunal stimulans"

Den här planens syfte är att bidra till att uppnå dessa mål.

### 1.3 Arbetet med Vindbruksplan i Torsby kommun

Miljö- och byggkontoret Torsby kommun ansökte 2010 om bidrag för planeringsstöd för framtagande av samrådsunderlag samt genomförande av samrådsprocess avseende vindkraft i Torsby kommun.

Boverket beslutade 2011-04-14 att avslå ansökan med motiveringen:

"Enligt förordning (2007:160) om stöd till planeringsinsatser för vindkraft får statligt stöd ges, i mån av tillgång till medel, för planeringsinsatser i syfte att klarlägga förutsättningarna för utbyggnad av vindkraftsanläggningar. Då det inte finns några medel att tilldela har Boverket ingen möjlighet att bevilja er ansökan."

I Torsby kommuns översiktsplan 2010 noteras att kraftbolagen har visat intresse för ytterligare utbyggnad av vattenkraft. Torsby kommun har sedan tidigare omfattande utbyggnad av vattenkraft som påverkat och påverkar landskapet och dess rekreativvärden. Länsstyrelsen pekade i ett yttrande i samrådet ut potentiella områden för större vindkraftsanläggningar. För Torsby kommun redovisades 14 områden. Lägena var delvis i konflikt med naturvårdsintressen och på långt avstånd från befintliga kraftnät.

Flera grannkommuner har låtit upprätta tematiska översiktsplaner för vindkrafts-etablering. I ÖP 2010 förutsätts att en "Tematisk ÖP Vindkraft" ska arbetas fram också i Torsby kommun. Vindkraftsplanen ska arbetas in i översiktsplanen vid nästa aktualitetsförklaring. I samband med detta ska även en uppföljning av innehållet göras.

Enligt ÖP 2010 vill kommunen upprätta ett tematiskt tillägg till översiktsplanen som behandlar utbyggnad av vindkraft. Utbyggnaden påverkar också flygets säkerhet.

Inledningsvis bedömdes annars vindförhållandena och elnätskapaciteten i Torsby kommun inte vara sådana att några större etableringar kunde bli aktuella. Men med en teknisk utveckling med allt högre vindsnurror ända upp till 250 meters höjd har förutsättningarna förändrats.

Under 2011 togs som ett första steg i planprocessen (programskedet) ett underlagsmaterial fram. En analys av förutsättningar för vindkraft genomfördes under våren 2012. Resultatet av analysen presenterades och användes som utgångspunkt för diskussioner vid fyra uppstartsmöten på olika platser i kommunen.

Inkomna synpunkter under programsamrådet liksom anteckningar från uppstartsmötena redovisades i november 2012 i en samrådsredogörelse. Med underlagsmaterialet och inkomna yttranden som grund pekade kommunstyrelsens samhällsutskott ut fyra områden som föreslogs lämpliga för vindkraftsetablering. Ett nytt samråd pågick till mitten av maj 2013. I samrådet lämnade också Länsstyrelsen sina synpunkter.

Nedan redovisas två stora intressefrågor som diskuterades under uppstartsmötet samt samrådsmötet:

- Oro för att vindkraft kan få negativ inverkan på upplevelsenäringen, jakt, fiske och allmänt friluftslivet. Friluftslivet är viktigt såväl för kommuninvånare som besökare. En rädsla finns för att vindkraftsetableringar kan skada de värden som upplevelsenäringen bygger på. I samrådsskedet yttrade sig Länsstyrelsen i frågan och iakttog att det fanns höga natur- och friluftslivsvärden i ett flertal områden som man behöver ta hänsyn till vid etablering av vindkraft.
- Oro för att Finnskogen som unik och storskalig kulturmiljö kommer att påverkas negativt. Dock i samrådsskedet ifrågasätter ett flertal varför Finnskogen undantagit från etableringar.

Det fanns tidigare ett stort intresse från allmänheten och företag för etablering av vindkraft. Därför finns det ett behov av att redogöra de särskilt värdefulla finnskogsområdena i kommunen då en stor yta av den totala ytan av kommunen är täckt av finnskog. Genom att studera finnskogsområdena mot andra värdefulla intressen, som till exempel kulturmiljö och friluftsliv kan man översiktligt se vilka områden som inte är lämpliga för etablering av vindkraft.

I sitt yttrande välkomnade Länsstyrelsen Torsby kommuns ställningstagande om att Finnskogen är olämplig för vindkraftsetablering. För att förtydliga de ställningstaganden som kommunen gjorde ansåg Länsstyrelsen att det vore bra om olämpliga områden (särskilt Finnskogen) skulle kunna redovisas i plankartan som stoppområden för vindkraft.

I det fortsatta arbetet med vindbruksplanen utgick av olika skäl 14 av 16 områden för vindkraft dock tillkom två nya områden. Torsby kommun utgör till ytan nästan en fjärdedel av Värmland men antalet självklara platser lämpliga för vindkraft reducerades kraftigt varvid till i november 2013 ett koncept arbetades fram för samrådsutställning. Endast fyra områden pekades ut som möjliga områden för vindkraftsetablering.

De fyra områdena var Granberget väster om Branäs, Persby-Gillersberg öster om Syslebäck, Skrallarberget och Stöllsättersberget. Där föreslogs påverkan på människors hälsa, naturvärden, landskapsbilden, friluftslivet och kulturmiljöer vara låga eller måttliga. Länsstyrelsen ansåg att Granberget, Persby-Gillersberget och Skrallarberget var olämpliga områden för etablering av vindkraft på grund av höga naturvärden och riksintressen. Det blev i samrådet endast ett potentiellt vindkraftsområde kvar.

Utställning av vindbruksplanen från november 2013 fullföljdes inte och från och med 2014 har arbetet med vindbruksplaneringen vilat. Kommunstyrelsens samhällsutskott beslutade efter utställningen att ett nytt förslag, en vindbruksplan, skulle arbetas fram.

I november 2017 återupptas arbetet men nu med målet att med hänsyn till finnkultur, friluftsliv och flygsäkerhet ge en redovisning av stoppområden för etablering av vindkraft. Omarbetningen av planförslaget grundar sig bland annat på att nätkapaciteten är låg inom kommunen vilket medför att vissa områden blir omöjliga för etablering av vindkraft utan stora nätförstärkande investeringar, en satsning som ligger utanför kommunens kontroll. Utöver detta finns på många platser höga ornitologiska värden som är svåra att utreda i ett övergripande sammanhang. Detaljerade inventeringar behövs. Genom att möjliggöra fler områden för prövning kan dessa utredningar genomföras i prövningsprocessen i enskilda fall utanför utpekade stoppområden.

## 1.4 Riksintressen

Av en översiktsplan ska enligt 4 kap. 1 § äldre plan- och bygglagen (SFS 1987:10) kommunen visa hur man avser att tillgodose redovisade riksintressen och följa gällande miljö kvalitetsnormer. Ett riksintresse innebär att ett område pekats ut som särskilt intressant ur ett regionalt eller nationellt perspektiv. Ett riksintresse ska skyddas från ingrepp och åtgärder som kan leda till påtaglig skada i miljön.

Länsstyrelsen har uppdraget att för statens räkning särskilt bevaka att riksintressena tillgodoses. Därför ska dessa intressen och anspråk alltid beskrivas och behandlas i översiktsplanering. Om till exempel en vindkraftetablering föreslås i eller i närheten av ett Natura 2000-område där det finns risk för att utbyggnaden kan påverka Natura 2000-området på ett betydande sätt krävs det enligt 7 kap MB särskild tillståndsprövning. Denna prövning görs av Länsstyrelsen.

Kommunerna ansvarar för att tillgodose riksintressen i angivna områden i den kommunala planeringen. I översiktsplanen, ÖP 2010, för Torsby kommun beskrivs riksintressena mer utförligt. Det finns ett stort antal riksintressen med olika värden. Då Torsby kommun innehåller en stor mängd riksintressen kan inte specifika ställnings-tagande ges för varje område. I flera fall har stoppområden för vindkraft pekats ut där riksintressen överlappar varandra. En del olika riksintressen lagras över varandra.

Avsnitt 4 ger beskrivningar stoppområden A, B och C. Exempel på områden pekats ut.

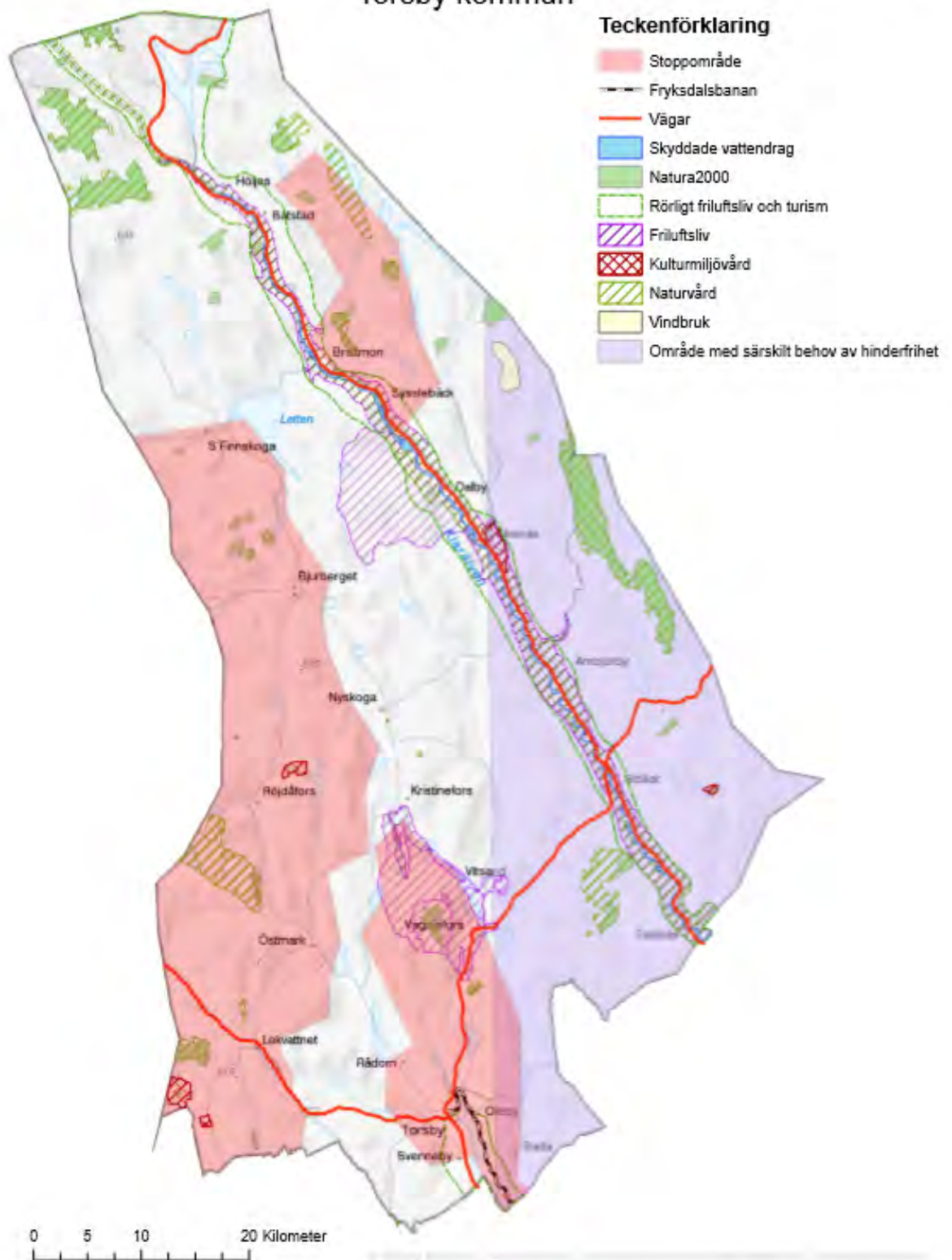
Etablering av vindkraft kan ur kommunens synpunkt bli aktuell inom de områden som inte pekats ut som stoppområden för vindkraft, övriga områden. De riksintressen som finns utanför stoppområdena ska då beaktas i framtida prövningar av vindkrafts-etablering i Torsby kommun enligt Översiktsplan 2010, kap "3.8 Riksintressen".

I den här vindbruksplanen kompletteras också med information om riksintressen med mera som tillkommit sedan ÖP 2010 upprättades.

# Riksintressen enligt Miljöbalken kapitel 3 och 4



## Torsby kommun



Karta 1: Riksintressen samt stoppområden i Torsby kommun enligt kap 3 och 4 i miljöbalken



### Enligt Torsby kommuns översiktsplan ÖP 2010 gäller:

”Kommunen ska säkerställa att riksintressen skyddas mot påtaglig skada.” och  
”Vid all typ av planering och lovgivning ska riksintressena skyddas. Åtgärder som motverkar ett riksintresses syfte får inte komma till stånd.” I Översiktsplanen, ÖP 2010, redovisas riksintressen i avsnitt 1.4 Riksintressen.

#### 1.4.1 Kulturmiljö

Flera områden av riksintresse för kulturmiljövård finns inom Torsby kommun. Områdena är relativt små och tydligt avgränsade.

Områden som beskrivs i ÖP 2010 är Ritamäki, Kvarntorp, Fångsgropsystem Likenäs-Transtrand, Kårebolssättern och Juhola.

#### 1.4.2 Turism och friluftsliv (MB 4:2)

Inom Torsby kommun finns det stora områden klassade som ”Riksintresse för rörligt friluftsliv och turism” liksom ”Riksintresse för förfriluftslivet”. Exempel på dessa är Fryksdalen, Klarälvdalen, Hovfjället och Branäsområdet viktiga för både friluftsliv och turism. I Torsby kommun är Fryksdalen och området utmed övre delen av Klarälven utpekade som riksintresse enligt 4 kap. 2 § miljöbalken.

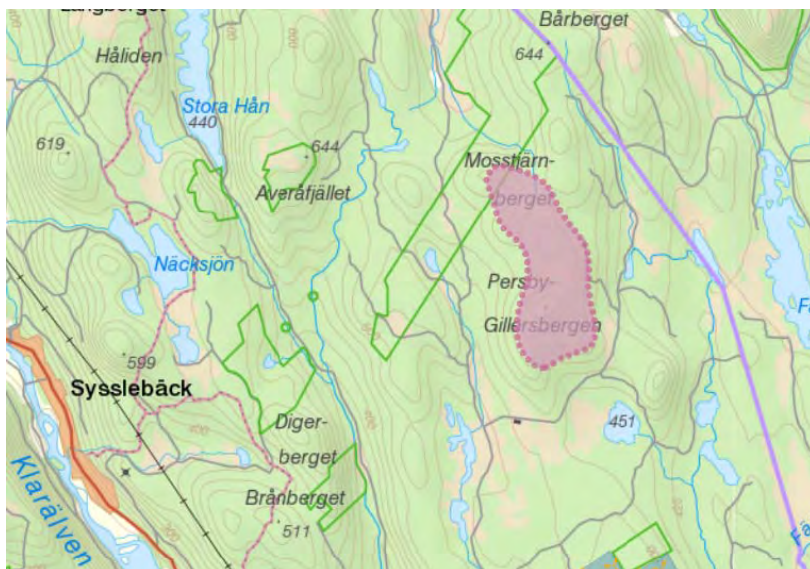
För områden utpekade i MB 4:2 ska turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Exploatering som påtagligt påverkar områdenas natur- och kulturvärden får genomföras endast om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdenas värden.



### 1.4.3 Riksintresse för vindbruk.

Sedan ÖP 2010 upprättades har ett område med "Riksintresse för vindbruk" pekats ut i Torsby kommun.

Idag finns det 313 riksintresseområden för vindbruk, varav 284 områden på land och 29 till havs och i insjöar. Det totala anspråket är 7 886,8 km<sup>2</sup> exklusive bebyggelse och utgör drygt 1,5 procent av Sveriges yta inklusive svenskt vatten.



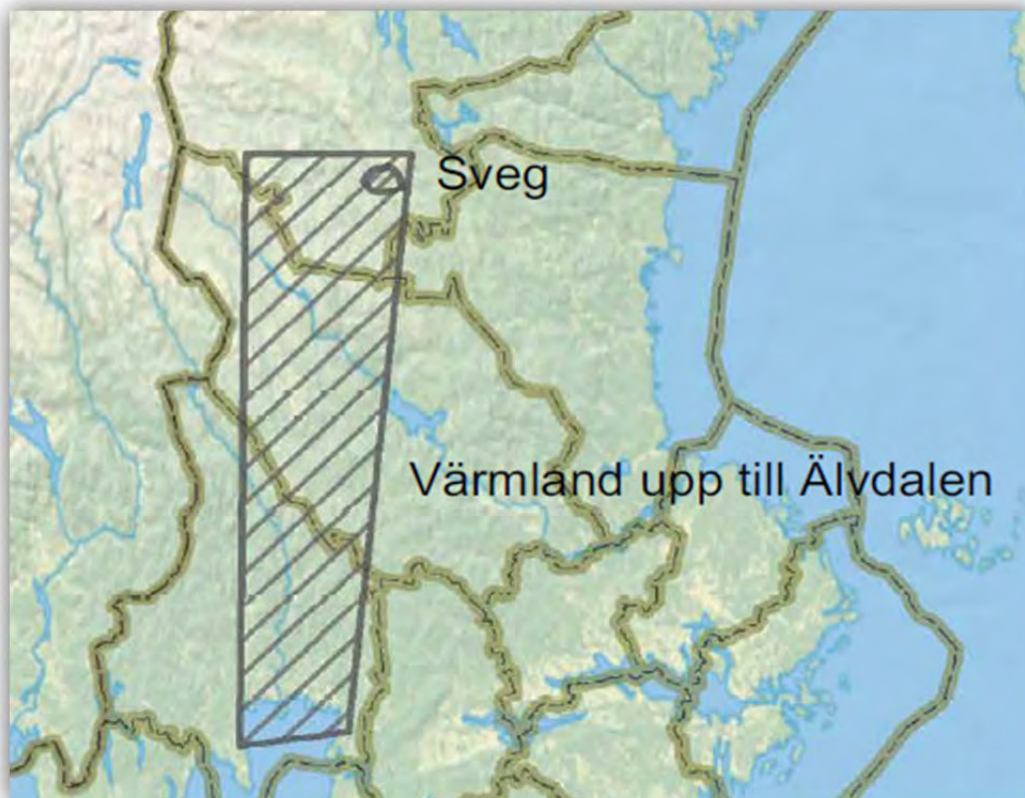
*EM Energiproduktion vindbruk 2013: 50 ett riksintresse för vindbruk finns öster om Sysslebäck.*

Riksintressen gäller de geografiska områden som har pekats ut därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Riksintressen för vindbruk anges för att de har särskilt goda förutsättningar för vindbruk ur ett nationellt perspektiv, för att de behövs för viktiga eller nödvändiga funktioner i samhället och/eller för en landsdels behov av viss energiproduktion.

#### 1.4.4 Område med särskilt behov av hinderfrihet

Försvarsmakten redovisar myndighetens riksintresseanspråk (3 kap. 9 § 2 st. MB) samt områden av betydelse (3 kap. 9 § 1 st MB) för totalförsvarets militära del. Utöver Försvarsmaktens intressen finns för Torsby flygplats krav på hinderfrihet – se avsnitt 2.4.

Dessa intressen gäller i flera angränsande kommuner och län. Inom Torsby kommun redovisas inte något direkt riksintresse men däremot ett område som berör Torsby kommun i öster. I ett område från Norra Vänern upp mot Östersund markeras ett område



med särskilt behov av hinderfrihet.

*Område med särskilt behov av hinderfrihet från Vänern till Sveg, lågflygningsområde*

Lågflygningsområdet utgör ett definierat avgränsat område utanför riksintresseområdet för ett öppet redovisat riksintresse inom vilket höga objekt riskerar att påverka funktionen eller möjligheten att utnyttja riksintresset.

Det finns behov av områden för lågflygning. Lågflygning är parallellt med två tre andra en av de mest riskfyllda flygprocedurer som Försvarsmakten utför. Syftet med att ändå utföra den överhuvudtaget är att i vissa operativa situationer är lågflygning det bästa (ibland enda) skyddet som flyget har för att undvika beskjutning/bekämpning och bästa/enda sättet att kunna genomföra ett flyguppdrag med hänsyn till rådande väder samt bästa/enda sättet att kunna slutföra en flygning med ändrade (försämrade) väderbetingelser.



*Streckat är område med särskilt behov av hinderfrihet i Torsby kommun*

Redovisningen baseras på Försvarets beslut FM2017-3631:2, "Beslut om förnyad redovisning av riksintressen och områden av betydelse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap. 9 § miljöbalken, daterat 2017-11-30. Syftet med beslutet är att säkra den militära luftfarten vid övning, utbildning och skarpa uppdrag.

Inom Torsby kommun finns inte från försvarets sida något stoppområde för vindkraftverk eller höga objekt men däremot ett område med särskilt behov av hinderfrihet.

Området med särskilt behov av hinderfrihet Värmland upp till Älvdalen är ett område av betydelse för totalförsvarets militära del (3 kap. 9 § första stycket miljöbalken). Inom dessa kan objekt högre än 20 meter medföra påtaglig skada på verksamheten som bedrivs här. En bedömning görs i varje enskilt fall.

Lågflygningsområdena brukas av förband som är baserade på andra riksintressen för totalförsvarets militära del. Åtgärder som inskränker möjligheten att använda lågflygningsområdena påverkar förmågan för ett eller flera av dessa riksintressen att lösa de uppgifter som ligger till grund för att dessa utpekats.

Försvaret vill därför säkra områden för lågflygsövningar för riksintressena Sätenäsflottiljflygplats, Luleå/Kallax flottiljflygplats, Malmens flottiljflygplats och Uppsala övningsflygplats.

Området i Värmland har valts eftersom det är mycket glesbefolkat och har stora ytor för manövrering och kvantitativa samövningar. Det som är specifikt med detta område är, förutom närheten till i stort sett de flesta av flygförbanden, kopplingen till Älvdalens

skjutfält som medger möjligheten till samkoordinerade övningar med verksamhet på marken inne på fältet. Dessa övningar sker med ett flertal markförband vars förmågor delvis är uppbyggda på flygunderstöd i olika former (transportflyg, helikopter och stridsflyg).

Risken får enligt Försvarmakten "bedömas i varje enskilt fall utifrån de lokala förutsättningarna på motsvarande sätt som gäller för bl.a. kulturminnen. Slutlig bedömning kan således ske först när det motstående intresset angivits närmare".

I Torsby kommun kan finnas riksintressen som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet. De riksintressen som inte redovisas öppet kan framför allt påverkas av uppförandet av höga byggnadsobjekt så som master och vindkraftverk. Därför bör Försvarmakten kontaktas i tidigt skede i sådana plan- och bygglovärenden. Som konsekvens av Försvarets beslut finns ett antal kommunala åtaganden att verkställa vad avser remissförfaranden gentemot Försvarmakten.

#### **Följande ska remitteras till Försvarmakten:**

- Samtliga ärenden som rör höga objekt (högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse alternativt högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse -med sammanhållen bebyggelse avses områden som utgör tätort på lantmäteriets översikskarta skal 1:250 000.) **Gäller i hela kommunen.**
- Samtliga objekt högre än 20 meter inom område med särskilda behov av hinderfrihet
- Samtliga översiktsplaner, fördjupade översiktsplaner, tematiska översiktsplaner samt övriga tillägg
- Samtliga ansökningar om tillstånd enligt Miljöbalken för nya eller utökning av befintliga täkter (så som grus, sand m.m.)
- Samtliga VA-planer

## **1.5 Infrastruktur**

### **1.5.1 Kraftnät**

Närheten till elnäten är viktig för valet av plats för etablering av vindkraft. Kostnaderna är stora för att dra nya ledningar och de kan få stor inverkan på omgivningen.

Det svenska elnätet är uppdelat i tre nivåer, ett nationellt stamnät, regionala och lokala nät. Det nationella stamnätet löper genom Sverige från norr till söder. Stamnätet ägs av staten genom affärsverket Svenska Kraftnät. Genom Torsby kommun går i det nationella stamnätet en 400 KV ledning.

Regionnäten är en länk mellan stamnätet med sina höga spänningsnivåer och de lägre spänningsnivåer som tillämpas på lokalnäten. I Torsby finns regionledningar (130 KV) i Klarälvdalen samt utefter väg 954 i kommunens västra delar.

De lokala näten överför el till användarna inom ett visst område och har oftast för låg spänningsnivå för att vindkraft ska kunna anslutas. Elnätet i Torsby kommun visas på nästa sida, karta 2.



Säkerhetsavstånd för placering av ett vindkraftsverk till närmsta kraftledning ska bestämmas enligt vindlov.se. Detta är en organisation som bildats av Energimyndigheten och ytterligare 20-talet andra centrala myndigheter.

För att upprätthålla en god flygsäkerhet vid besiktningar ska vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd lägre än 50 meter placeras minst 100 meter från kraftledning. Vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd över 50 meter bör placeras minst 200 meter från kraftledning.

Avståndet beräknas med utgångspunkt från kraftverksrotorns periferi. För verk med en rotordiameter på 100 meter eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 meter.

Svenska stamnät ska inbjudas till samråd vid all prövning av vindkraftsverk i Torsby kommun.

Förutom närheten till elnätet är även elnätets förmåga att ta emot producerad effekt av stor betydelse för möjligheten till anslutning. Uppgifter om nätet finns hos de lokala nätbolagen Ellevio och Näckåns Energi AB. Om de lokala nätbolagen inte har möjlighet att ansluta vindkraftsanläggningen till sitt nät, kan man vända sig till den som har koncession för linje i området, i första hand regionnätägaren och i andra hand Svenska Kraftnät. Anslutning av vindkraft regleras i ellagen. Svenska Kraftnät har tagit fram riktlinjer för hur anläggningar för vindkraft ska anslutas till elnätet (Svenska Kraftnät 2009).

Elnätet i norra Värmland är dimensionerat för den befintliga vattenkraften. Kapaciteten för att ansluta nya kraftverk är därför begränsad. Den begränsningen gäller inte enbart Torsby kommun utan också om det byggs vindkraft längre söderut längs regionledningarna. Då minskar kapaciteten i Torsby kommun. Generellt är kapaciteten sämre ju längre norrut man kommer i kommunen. Bedömning av om möjlighet finns att ansluta till nätet måste göras i de enskilda fallen.

För att kraftledningar ska kunna inspekteras med helikopter/flyg krävs ett säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och kraftledning. Transportstyrelsen rekommenderar att vindkraftverk placeras minst 100 meter från kraftledning om verken är lägre än 50 meter, och minst 200 meter från kraftledning om verken är högre än 50 meter. För riktigt stora vindkraftverk med rotordiameter på 100 meter eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 meter. På [www.vindlov.se](http://www.vindlov.se) finns aktuell information om prövning och tillståndsfrågor för vindkraftverk. (Se också Boverkets: Vindkraftshandboken 2009 - Planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära vattenområden).

För några år sen kom ansökningar in om att få etablera vindkraftsverk allt från 50-150 meters totalhöjd, idag har det blivit allt vanligare att verkens totalhöjd är 250 meter.





Svensk energi (2009) menar att säkerhetsavståndet mellan ledning och vindkraftsverk måste omfatta minst verkets totalhöjd (höjd inklusive rotorblad). Ellevio och Näckåns energi AB har tagit fram preliminära utbyggnadsplaner för elnätet i Torsby kommun.

Från Stölsätersberget och västerut mot Karlälvsdalen planerar Ellevio att det befintliga elnätet expanderas med nya ledningar. Planerna ligger just nu hos Elmarknadsinspektionen för utredning. En annan preliminär åtgärd som Ellevio har tagit fram är att expandera regionnätet från Ripfjället till Mangslidsberget samt till sist mot Fageråsen i Malung/Sälens kommun med transformatorstationer inom varje område. De föreslagna sträckningarna baseras på vindkraftsprojektens utredningar av elnätet. Det innebär också att sträckningarna kan ändras om ett vindkraftsprojekt faller. Regionledningarna har ett spänningsnät på 130 000 volt.

## 1.5.2 Vägnät

För att transportera ett vindkraftverk till platsen det ska stå på och senare kunna serva kraftverken behövs vägar. En vanlig grusväg är oftast fullt tillräcklig för att detta ska vara möjligt men vägarna behöver ofta rätas ut och förstärkas för att klara de tunga transporterna. Att anlägga nya vägar är både kostsamt och kan ha stor påverkan på naturen varför de befintliga vägnäten i stor utsträckning som möjligt bör användas. Tillgången på vägar utgör därför en viktig förutsättning när ett områdes lämplighet för vindkraft ska bedömas.

Rekommendation anläggande av väg:

I samband med byggandet av vindkraftverk och vid framtida underhåll och drift bör de befintliga vägnäten i stor utsträckning användas.

Riktlinje för samråd:

Samråd om anläggning av väg och anslutning till det allmänna vägnätet ska hållas med Trafikverket.

## 1.5.3 Telekommunikation

Vindkraftverk kan i vissa fall påverka mottagningen av radiosignaler för fasta radioförbindelser och navigering. Risken för störningar ökar med storleken på verken och anläggningen, och om det finns metall i rotorbladen. Mottagningskvaliteten kan påverkas av vindkraftverk som är belägna mellan och kring en sändarstation och mottagarplatsen. Post- och telestyrelsen (PTS) har ansvar för riksintressen inom civil telekommunikation. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) ansvarar för radiokommunikationssystemet Rakel för skydd och säkerhet.

Riktlinje samråd:

PTS och MSB ska ingå som remissinstanser vid etablering av vindkraft.

## 2 FINNSKOG, FRILUFTSLIV OCH FLYG

I denna handling har områden med intressen för kulturvärden i Finnskog och friluftsvärden samt hindersfrihet för Torsby flygplats angivits som tungt vägande skäl att redovisa stoppområden för etablering av vindkraft. Områdena redovisas på karta 6 sida 38.

I tidigare utfört arbete med vindkraftsplanering har ett flertal platser utvärderats och de bedömningar som föreslogs i det arbetet ligger också till grund för den här planen.

### 2.1 Finnskog

Landskapet i kommunens västra del präglas av Finnskogen. Finnskogen är en unik kulturmiljö med hundratals lämningar från den skogsfinska kolonisationen under 1600-talet och framåt. Finnskogen är relativt orörd och opåverkat av det moderna samhället. Kunskaps-, bruks-, upplevelsevärdena är stora. Många finngårdar är skyddade genom reservat och/eller av länsstyrelsen utpekade i kulturmiljöprogrammet "Ditt Värmland" eller som riksintresse för kulturmiljövård. Men även de delområden som inte har ett formellt skydd bör ingå i Finnskogen. Det är upplevelsen av landskapet i stort och som en sammanhållen helhet som är det stora värdet i området. Finnskogen bör ses som en helhet, ett karaktärslandskap och har därmed högre skyddsvärde än vardagslandskapet.

#### 2.1.1 Finnskogen som världsarv

Torsby kommun har tillsammans med flera andra intressenter ansökt om att Finnskogen ska föras upp som "Världsarv Finnskogen" på FN-organet UNESCO:s tentativa lista. De kommer att i samverkan arbeta för att förutsättningarna för nomineringsprocess och förvaltning av Världsarv Finnskogen utreds och kartläggs.

Gemensam ansökan görs av

- Länsstyrelsen Värmland, Värmlands Museum,
- Torsby kommun,
- Värmlands Hembygdsförbund,
- Karlstads Universitet,
- Region Värmland och
- Värmländska Akademien

Kulturmiljöerna i den värmländska finnskogen besitter exceptionellt höga universella kulturhistoriska värden. Finngårdarna bär också på den sällan uppmärksammade historien om människors utsatthet och förmågor för överlevnad i det förmoderna skogslandskapet.

De sökande utgår från vetenskapen att finngårdarna i Värmland förenar tre nordiska länders historia – Finland, Sverige, Norge.

Finngårdarna i landskapet är en enorm källa till kunskap och egenmakt i det lokala sammanhanget. Finngårdarna i Värmland genom sin hemhörighet i skogsbygd både är en tillgång och ett exempel för regionala och nationella utvecklingsstrategier.

Arbetet med finnskogens kulturarv och den historiska minoriteten skogsfinnar ska bilda utgångspunkt för utbildning och lärande under hela processen. I ansökan instämmer man i regeringens intentioner att kultur ska komma fler till del i hela landet, och menar att engagemang för finnskogen i gränsområde och skogsbygd är ett tydligt bidrag i denna riktning.

Finngårdarna ska bli en tillgång för kulturmöten, besöksnäringens utveckling, migrationsfrågor och hållbar utveckling.

## 2.1.2 Kulturmiljöanalys – Finnskog m.m.

Inom Torsby kommun finns många områden med höga kulturvärden. En kulturmiljöanalys upprättades av Läns museet år 2012 (Värmlands museum rapport 2012:47). För en utförligare beskrivning av kulturområdena hänvisas till översiktsplanen för Torsby kommun.

Riktlinjer för hänsyn till kulturområden:

**Vid etablering av vindkraft ska särskild hänsyn tas till områden med kulturvärden. Även etablering i närheten av kulturområden kan skada dess värden varför en bedömning måste göras i varje enskilt fall.**

Värmlands Museums kulturmiljöanalys sammanfattas i avsnitten nedan:

### 2.1.2.1 Tiden före skriftliga källor

Landskapet kan delas in i skilda karaktärer utifrån historiska företeelser. De har lämnat olika spår i landskapet. Karaktärerna utgörs av förhistoriska och historiska företeelser. Förhistorisk tid kännetecknas av avsaknaden av skriftliga källor. Denna period utan skriftliga källor pågår från jägarstenålder cirka 10 000 år f.kr. fram till medeltidens början cirka 1050 e.kr.

I skogsmarkerna längs Klarälvdalen och i anslutning till dagens hävdade och öppna landskap kring Torsby återfinns huvuddelen av de förhistoriska lämningarna vilka i huvudsak utgörs av lämningar efter lågteknologisk järnframställning men även fångstgropar, framförallt avsedda för älg. Lämningar från järnframställning av detta slag återfinns även i större mängder i skilda områden i de västra delarna av kommunen. Längs Sjön Fryken samt vid några mindre insjöar finns förhistoriska boplatser, gravar i form av stensättningar och rösen.

### 2.1.2.2 Tiden då skriftliga källor tillkommit

De historiska företeelserna vilka representerar händelser från medeltid och framåt utgörs i huvudsak av skilda bebyggelse lämningar men även odlingslämningar och skilda typer av utmarkslämningar såsom exempelvis lämningar efter tjärframställning. Dessa finns framförallt i de sydvästra delarna av kommunen men även längs Klarälvdalen. Vid Fryken, Klarälvdalen och dalgångarna kring Ljusnan och Röjdån finns även odlingsbygder vilka tydligt visar på områdenas kulturhistoriska kontinuitet.

Andra kulturhistoriska karaktärer med lång kontinuitet som speglar landskapet i Torsby kommun är socknarnas centrum med kyrkorna som landmärken. I kommunen finns nio sockenkyrkor byggda på platser som av bygdens befolkning setts som knutpunkter, lätta att nå och att kommunicera från.

### 2.1.2.3 Landskapet i kommunens västra del präglas av Finnskogen.

Det finns ett flertal områden inom den västra delen av kommunen som präglas av finnskog, bland annat Ritämäki och Myllylä/Kvarntorp, Juhola och Mattila. Hundratals gårdar och torp upptagna som en följd av kolonisationen finns i landskapet både som fysiska gårdar med uppodlade marker och som övergivna lämningar.

Lämningar och bebyggelse från modern tids Finnskog finns i landskapet mot norska gränsen. Här i form av skansar och försvarsanläggningar byggda som en del av svensk krigsplanering i väster under tiden 1905-1945.

Bruken och järnhanteringen har haft stor betydelse för tidens ekonomi. Under 1600-, 1700- och 1800-talets fanns flera bruk i kommunen. De ligger utbredda från norr till söder. Kring miljöerna har små samhällen vuxit upp. I och omkring dessa finns anläggningar som kan knytas till järnframställningen. Exempel är Bada bruk, Oleby bruk, Torsby bruk, Vägsjöfors och Letafors bruk.

### 2.1.2.4 Landskapets kulturhistoriska karaktärer och deras tålighet

I kulturmiljöanalysen har vissa områden som innehåller en stor mängd med skilda lämningstyper och kulturmiljöer setts som känsligare än andra vad gäller deras påverkan av vindkraftsverk. Dessa områden redovisas nedan i karta 3 " Speciellt skyddsvärda områden för kulturmiljön", sidan 20.

# Speciellt skyddsvärda områden för kulturmiljö

## Torsby kommun



Karta 3: Speciellt skyddsvärda områden för kulturmiljön

## 2.1.2.5 Riktlinjer för hänsyn till kulturmiljö:

Riktlinjer för hänsyn till kulturmiljö:

Vid utbyggnad av vindkraft ska särskild hänsyn tas till områden som pekats ut som känsliga i kulturmiljöanalysen.

Länsmuseet redovisar i sin utredning riktlinjer som de anser ska följas i arbetet med en vindbruksplan:

Områden som är kulturresevat, riksintressen för kulturmiljövård eller är utpekade i kulturmiljöprogrammet "Ditt Värmland" utgörs av miljöer som innehar antingen

- ett högt kunskapsvärde,
- bruksvärde eller
- upplevelsevärde i sig.

Vanligast är att miljöerna består av en kombination av alla tre värdena. Dessa miljöer speglar mångt och mycket landskapets kulturhistoriska karaktärer. De är representativa och ses därför som känsliga för etablering av vindkraft.

Kulturmiljöerna utgör ofta öar i landskapet, vilket i sig skulle göra dem mer tåliga, men helhetsupplevelsen påverkas starkt om ett omkringliggande landskap domineras av t ex en vindkraftspark.

**Vidare är delar av det historiska landskapet, med finngårdar och sätermiljöer känsliga för vindkraftsetablering.**

Finngårdarna är internationellt värderade som unika kulturmiljöer. De är ofta belägna i höjdlägen med goda siktlinjer vilket kan innebära att upplevelsen förtas vid etablering av vindkraft även på längre avstånd. Områden i anslutning till finngårdarna är besöksmål i sig med högt upplevelse- och bruksvärde.

Klarälvdalens sätrar ligger som bälten i skogsmiljöerna öster och väster om själva dalgången. Skogsmiljöerna i sig med kuperad terräng är relativt tåliga för vindkraft. I stråk av välbevarade sätermiljöer som t.ex. området kring Åstrand-, Enarbols-, Kårebols- och Gravalssätern påverkas ändå upplevelsevärdet samtidigt som historiska förbindelsestråk mot byarna kan brytas.

Tätorter och samhällen uppväxta kring sockencentrum är komplexa miljöer med tätare bebyggelse. I Torsby kommun är tätorterna och byarna relativt små och ligger längs dalgångar. Många bruks- och upplevelsevärden är knutna till dessa vilket gör att de ses som mindre tåliga för nyetablering av vindkraftsparker.

Dalgångarna, längs Klarälven, Ljusnan, Röjdån är odlingsbygder med lång kontinuitet och stråk som bedöms som mindre tåliga för vindkraftsetablering. Här finns starka upplevelse- och bruksvärden.

Stora delar av skogsmarken i Torsby kommun innehåller bland annat lämningar efter den tidigare nämnda lågteknologiska järnframställningen. I de fall större landskapsavsnitt innehåller en betydlig mängd sådana lämningar har dessa ansetts utgöra känsliga områden för etableringen av vindkraftsverk. Detta till trots att lämningarna inte har något högt bruks – och eller upplevelsevärde emedan de många gånger är svåra att uppfatta i terrängen.

Emellertid består lämningarna efter denna järnframställning av objekt och miljöer vilka innehåller ett högt kunskapsvärde och därför bör även dessa områden lyftas fram som mindre tåliga. Det gäller framför allt områdena i nordvästra delen av kommunen.

#### 2.1.2.6 Finnskogens Natur- och Kulturpark

Flera aktörer, speciellt de två finnskogsmuseerna på norsk och svensk sida, har i många år lagt ned ett betydande arbete för att ta tillvara och vidareutveckla Finnskogens särpräglade natur- och kulturvärden. Under 2010-talet har också en större samordning av aktiviteter skett mellan organisationer och näringsliv, på norsk sida genom Finnskogtinget och på svensk sida genom projektet Finnskogarna.com.

I projektet definierades finnskogsområden enligt tabellen nedan:

Norge	Sverige
Trysil Finnskog (Søre og Vestre Trysil)	Norra Finnskoga
Elverum Finnskog	Södra Finnskoga
Åsnes Finnskog	Nyskoga
Hof Finnskog	Östmark/Vitsand
Grue Finnskog	Lekvattnet
Brandval Finnskog	Bogen
Vinger Finnskog/Austmarka	Gräsmark/Gunnarskog

Interregprojektet "En levande Finnskog vårt felles ansvar" som avslutades i augusti 2011 har etablerat en gemensam grund för ett samarbete kring vidareutveckling och tillvaratagande av Finnskogens särart. Trots ökad aktivitet de sista åren efterlyser många fortfarande ett ännu tätare samarbete mellan Finnskogens olika aktörer. Detta gäller speciellt besöksnäringen. Dessa faktorer utgör grundlaget för att beakta Natur- och kulturpark som ett verktyg för ett samarbete.

Den gränsöverskridande Finnskogens Natur och kulturpark är bildad. Torsby kommun är medlem liksom flera andra organisationer och entreprenörer i den svenska delen av Finnskogens natur och kulturpark.

## 2.2 Friluftsliv och besöksnäring

Ett antal områden i Torsby kommun bör sett ur ett besöksnäringssperspektiv behållas fria från vindkraftsetablering eftersom områdena förlorar mycket av sin naturliga attraktivitet och karaktär av orörd natur vid en ev. vindkraftsetablering. Värden som är av central betydelse för områdets utbud inom besöksnäringen riskerar att påverkas negativt.

Speciellt skyddsvärda områden för besöksnäring och friluftsliv:

- **Finnskogen** med dess unika och välbevarade skogsfinska kulturarv. Området är f.n. under stark utveckling med den planerade Natur & Kulturparken som ett av de viktigaste utvecklingsprojekt som initierats inom regionen. Många företag i området använder "Finnskogen" som ett varumärke som ger deras produkter en starkare position inom besöksnäringen. Området sträcker sig från kommungränsen mot Arvika/Sunne i söder, mot norska gränsen i väster/norr och längs linjen Norra Finnskoga – Bograngen – Bjurberget – Nyskoga – Östmark – Mårbacken i öster.
- **Långberget** med omnejd, med stor verksamhet inom längdskidåkning, vandring och naturbaserade aktiviteter.
- **Hovfjällsområdet** med värdefulla frilufts- och naturområden och ett stort antal företag som bygger sin turismverksamhet under sommaren och vintern.
- Området runt **Frykens norra ände** med campingplatser, bad- och båtturism och fiske präglas av höga friluftsvärden som riksintresse för rörligt friluftsliv men även området för flygets hinderfrihet bör beaktas.





Karta 4: Speciellt skyddsvärda områden för besöksnäringen

## 2.3 Regional plan för kalkning av sjöar och vattendrag

Värmlands Läns Kalkningsförbund (även kallat VLK eller Kalkningsförbundet) bildades som ett samordningsförbund för huvudmän (kommuner) att administrera kalkningen inom dessa kommuner. Bildandet var hösten 2001 och med första verksamhetsåret 2002. Idag är det 12 kommuner som bildar Kalkningsförbundet.

Verksamheten bedrivs i ett nära samarbete med Länsstyrelsen Värmland då detta är en nationell verksamhet. Regeringen anslår medel till Havs och Vattenvattenmyndigheten som sedan beslutar om fördelning till Länsstyrelserna ramar för verksamheter som är knutna till att uppnå de 16 miljömål som riksdagen har beslutat om.

Bland dessa finns kalkningen som en del i att uppnå Levande sjöar och vattendrag.

Den största kalkningsverksamheten finns inom Torsby kommun som ju utgör nästan 25 % av Värmlands yta. Kalkningen sker idag med tre huvudsakliga metoder. Helikopter, båt och doserare.

Konflikt mellan helikopterbaserad kalkning och etablering av vindkraft ska förhindras vid prövning av ansökningar.

K

Kalkningen görs utifrån en regional plan som tas fram och finansieras med statsbidrag. Det är av största vikt att den planerade kalkningen kan genomföras även i framtiden. Detta kan komma att förhindras om det skulle uppstå fördyrande kostnader i samband med ändring av uppläggningsplatser av kalk innan spridning eller längre spridningskärningar för att undvika ett vindkraftsområde.

Den kalkningsplan som föreligger inte får påverkas av en eventuell utbyggnad av vindkraft.

## 2.4 Flyg – hinderfrihet

Runt flygplats och radioanläggningar för luftfarten finns områden där nya byggnader och anläggningar (byggnader, master, vindkraftsaggregat etc.) av olika slag kan komma att äventyra flygsäkerheten.

I direkt anslutning till flygplatsen finns ett område med krav på hinderfrihet. Området anges med höjdnivåer som bildar ett sluttande plan med utgångspunkt från flygbanan. Området med hinderfrihet har markerats som stoppområde på kartbilaga.

Vid varje utredning för etablering av vindkraft ska exploitören ta hänsyn till stoppytan men också utreda övriga förhållanden som kan påverka flygsäkerheten för Torsby flygplats.

Flygplatsen har utöver område med hindersfrihet tre ytor som kan bli påverkade av byggnader:

1. Cirklingytan säkerställer under vissa förutsättningar ett flygplans landningsfas.
2. Racetrackytan säkerställer den slutliga inflygningen till flygplatsen.
3. MSA-ytan säkerställer den inledande inflygningsproceduren. (MSA står för Minimum Sector Altitude).
4. Till dessa ytor, som är höjdrelaterade, kommer också säkerhetszoner där luftfartens radioanläggningar verkar samt inflygning för räddningshelikoptrar vid sjukhuset.

Torsby flygplats samt Torsby kommun har kartor på aktuella ytor så uppgifter om detta kan lämnas ut.

Dock kan utredningar för höjdsäkerhet behövas även om inte objekt genomtränger angivna nivåer samt säkerhet för kommunikations- och navigationsutrustning. Vid etablering av vindkraft måste hänsyn till höjdangivelser inom dessa områden. Exploatörer förutsätts göra de utredningar som erfordras.

Information om dessa ytor finns i AIP-Sverige (AIP står för Aeronautical Information Publication).

Torsby kommun har under arbetet med översiktsplanen ÖP 2010 informerats om de olika krav på luftrummet som gäller kring våra flygplatser. Torsby flygplats och dess säkerhetsnivåer i luftrummet påverkar flera av grannkommunerna både i Sverige och Norge.

Rekommendation (Likalydande i ÖP 2010):

Prövning av lovpliktiga och andra åtgärder i anslutning till flygplats/helikopterlandningsplats och omgivande luftrum påverkat av Cirklingsyta, Racetrackyta, MSA-ytor eller inflygning för helikopter ska ske med beaktande av krav på hinderfrihet och risk för bullerstörningar.

Flygplatser finns också i intilliggande kommuner t.ex. i Hagfors, Malung-Sälen och Arvika. Motsvarande hänsyn till flygsäkerheten skall tas också till dem.

## 3 LANDSKAPSANALYS

Landskapsbilden i Torsby kommun har i en "Landskapsanalys inför planering av vindkraft, Torsby kommun, Värmlands län" analyserats översiktligt i syfte att beskriva landskapet och landskapsbilden samt värdera och bedöma graden av visuell påverkan på landskapet vid en etablering av vindkraft. I följande kapitel presenteras en sammanfattning.

Landskapet och upplevelsen av det har stor betydelse för en kommuns identitet och förmedlar viktig kunskap om historiska strukturers kontinuitet. Upplevelsen av landskapsbilden har en betydelse för människors vardagsliv, för turistnäringen och friluftslivet.

Vindkraftsutbyggnaden kommer att förändra landskapsbilden men graden av påverkan beroende på landskapets topografi, vegetation samt vindkraftens antal aggregat och deras utformning, placering och storlek.

Torsby kommun har en komplex och varierad topografi som ger upphov till ett spännande och dramatiskt landskap med böljande skogsmarker, branta kuperade områden, tydliga långsträckta dalgångar och flacka odlingsmarker kring Fryken.

### 3.1 Landskapsbildens värde

Hur man "värderar" det intryck som landskap av olika karaktär beror på effekten av kombinationer av olika typer av värden, kunskapsvärde, bruksvärde och upplevelsevärde. Landskapets värde avgörs också av hur landskapet förhåller sig till andra landskap i större sammanhang och om landskapet är påverkat eller orört.

Rekommendation med hänsyn till skydd av landskapsbildens värde:

I ansökan eller anmälan om vindkraft ska ingå redovisning av hur landskapsbilden påverkas.

#### 3.1.1 Kunskapsvärde

Landskapets kunskapsvärde eller det vetenskapliga värdet kan vara enstaka företeelser som fornlämningar och byggnadsminnen eller mindre områden med biotoper, fornlämningar och kulturmiljöer. Dessa värden omfattar liten yta och det är förhållandevis lätt att etablera vindkraft och samtidigt ta hänsyn till kunskapsvärdena i landskapet.

#### 3.1.2 Bruksvärde

Bruksvärdet är det värde landskapet har som resurs för boende, näringsliv, rekreation, friluftsliv och som besöksmål. Vindkraftverkens påverkan på viljan att vistas i området är starkt subjektiv.

### 3.1.3 Upplevelsevärde

Upplevelsevärdet är individuellt. Det handlar om igenkännande av det man upplever som vackert, exotiskt eller "hemma". Upplevelsen är ett resultat av betraktarens kunskap, erfarenhet och förväntningar och det gör det svårt att generalisera.

Vissa landskapstyper är känsligare än andra.

Områden som förutsätter lugn, tysthet, avskildhet eller/och storslagenhet – *kontemplativa eller sakrala miljöer* har stor symbolisk betydelse.

*Ålderdomliga landskapsrum* t.ex. övergiven industrimiljö, bymiljö eller ängs- och beteslandskap har betydelse för bygdens identitet och attraktivitet.

Herrgårdslandskap, bronsåldershögar och kyrkliga miljöer är exempel på *monumentala landskapsrum* som kan störas av nya dominerande anläggningar som vindkraft.

Naturfenomen, folktro, myter, litteratur eller konst, ofta populära utflyktsmål, kan ha en särskild plats i människors medvetande och vissa områden kan på grund av dessa upplevas som *symboliska landskapsrum*.

### 3.1.4 Karaktärslandskap eller vardagslandskap

En genom sina särdrag unik regional landskapstyp kan påverkas mer av en vindkraftspark än den mer vanliga typen av landskap som kan återfinnas lite överallt. Ett *karaktärslandskap* har ett högre skyddsvärde än ett s.k. *vardagslandskap*.

De odlade dalgångarna kring Torsby och i Klarälvens dalgång liksom områden kring Norra Fryken har mycket speciell karaktär med tydlig kulturhistorisk prägel. Även våtmarksområdena som ligger avskilt där få människor rör sig skiljer sig som karaktärslandskap markant från de vardagligare produktionsskogarna.

### 3.1.5 Påverkat eller orört

Graden av mänsklig påverkan varierar men finns tydligast i landskap som sedan länge varit brukat i högre grad. Här kan vindkraften ses som en ny del av landskapets utveckling.

Även i skogslandskapet finns påverkan som kalhyggen, skogsbilvägar, vandringsleder, kraftledning. Detta visar att landskapet används och brukas av människan.

## 3.2 Landskapets karaktär

Landskapskaraktärer som har identifierats i kommunen:

### *Skogsbygd*

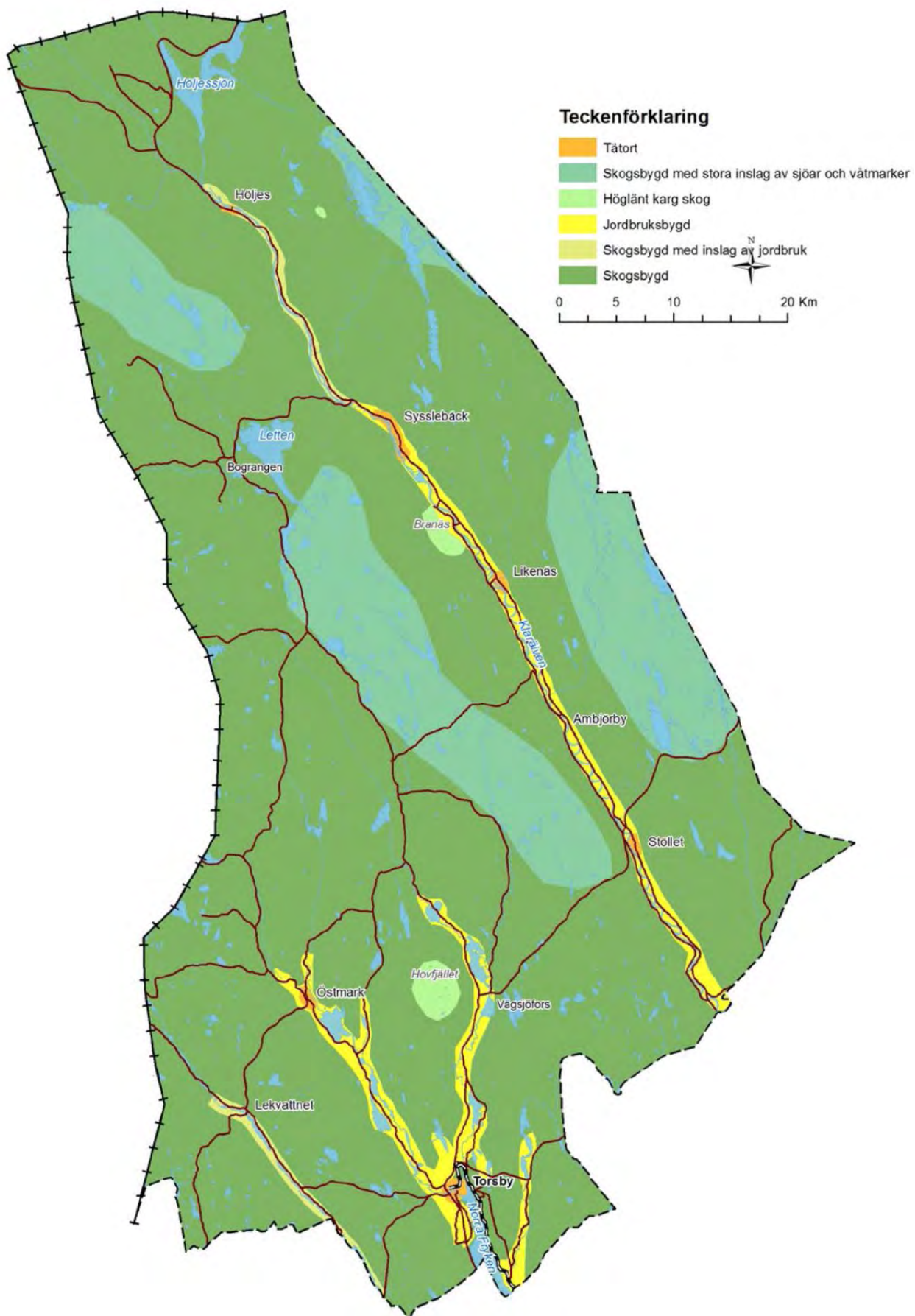
- Utbredd, övervägande tät skogsmark
- Skogsbygd med stora inslag av sjöar och våtmarker
- Höglänt, karg skogsmark
- Skogsbygd med inslag av jordbruk

### *Jordbruksbygd*

#### *Tätorter.*

Dessa redovisas även i karta 3. "Landskapskaraktärer i Torsby kommun".

Den visuella påverkan beror på var betraktaren befinner sig samt vid vilken tidpunkt på dygnet och året. Upplevelsen är även starkt subjektiv påverkad av erfarenhet, minnen, ekonomiska intressen mm. Bedömningen av konsekvenser på landskapsbilden utgår från utpekade landskapskaraktärers visuella tålighet för etablering av vindkraft.



Karta 5: Landskapskaraktärer i Torsby kommun

### 3.2.1 Skogsbygd

Större delen av Torsby kommun utgörs av olika typer av skogsmarker.

En vindkraftsetablering inom sådana områden bedöms, utifrån idag kända fakta om fågellivet, som helhet medföra liten till måttlig påverkan på fågellivet.

Förekomsten av kungsörn och andra stora rovfåglar måste dock undersökas närmare i samband med vindkraftsetablering. Detta för att eventuella störningar och konsekvenser ska kunna belysas mer ingående och för att skyddsåtgärder ska kunna vidtas för att minimera störningarna.

Risken att fladdermöss dödas vid vindkraftverk varierar kraftigt mellan olika arter enligt Naturvårdsverkets syntesrapport om "Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss". Många arter dödas endast i undantagsfall, medan andra är mer utsatta. Fladdermöss löper störst risk att kollidera med vindkraftverk när de jagar insekter som samlats där på grund av värmeutstrålning. Fladdermöss är dock känsligare för ökad dödlighet än fåglar på grund av en långsammare reproduktionstakt. Risken att fladdermöss kolliderar med vindkraftverk när de sträckflyger bör vara liten eftersom de då oftast flyger på låg höjd. Kunskapen vad gäller fladdermössens förekomst och deras sträckningsvägar är begränsad för de föreslagna områdena och behöver därför utredas ytterligare inför en etablering. Vindkraftsetablering utanför stoppområden bedöms, utifrån idag kända fakta om fladdermöss, som helhet medföra måttlig påverkan på fladdermössen.

Även mark och växter kommer att påverkas av en vindkraftsetablering. För att vindkraftverken ska kunna monteras behövs schaktning och gjutning av betongfundament, alternativt förankring i berg. Dessutom behöver ledningar och kablar dras, vägar anläggas och rätas samt transformatorstationer uppföras. Det är därför viktigt att undersöka hur dessa åtgärder påverkar hydrologin inför en vindkraftsetablering.

#### 3.2.1.1 Utbredd, övervägande tät skogsmark

Den största andelen av kommunens skog utgörs av dessa utbredda skogsmarker.

<i>+ Storskaligt</i>	<i>- Turism- och friluftsliv</i>
<i>Påverkat av skogsbruk</i>	<i>Tysta områden</i>
<i>Glest befolkat</i>	<i>Lite infrastruktur</i>
<i>Låg siktbarhet</i>	<i>Förändringar sker långsamt</i>
	<i>Inslag av värdefulla kulturmiljöer</i>



## Karaktär

Utbredd, övervägande tät skogsmark utgörs av kuperade, böljande skogslandskap ibland med varierad brant och dramatisk topografi, skogsklädda höjdryggar och dalgångar. Barrskogen dominerar med inslag av lövskog, främst björk i framför allt mer våta partier, bryn och dalgångar. Inslag av sjöar, tjärn och våtmarker förekommer och också berg i dagen och blockighet är ofta förekommande.

Visuellt är skogsmarken storskalig och de skogsklädda vidderna kontrasterar starkt mot de södra mer öppna landskapen i de jordbrukspräglade dalgångarna och landskapet kring Norra Fryken. Skogsmarken ger totalt sett en bild av homogen skog men i inom skogsområdet finns på lokal nivå stora variationer.

Barrskogsbygden karaktäriseras av tät produktionsskog vilket ofta begränsar sikten inom området. Vid större sjöar, högre höjder med utsiktspunkter, hyggen, vägar och våtmarker öppnas dock landskapet och kan ge längre sikt med storslagna vyer. Landmärken är få och utgörs främst av höga och markanta topografiska former och enstaka master.

Tillgängligheten är begränsad vilket kan ge känsla av opåverkad natur. Men skogsbruket lämnar spår med bl.a. kalhyggen, skogsbilvägar, vandringsleder och kraftledningar som visar att landskapet används och brukas av människan. Finngårdar, sätermiljöer, bruksmiljöer och fångstgropar visar också att landskapet brukats sedan lång tid tillbaka. Det är alltså inte frågan om ett orört landskap.

Landskapet innehåller få vägar och bebyggelsen är gles. De vägar och den bebyggelse som finns följer oftast topografin och är främst förlagda i dalgångarna men letar sig ibland upp på höjderna. Där har vägarna ofta begränsad framkomlighet. Spridd bebyggelse förekommer sparsamt framför allt i form av enstaka torp eller små grupper av gårdar och mindre byar där vägar möts.

I den täta skogsmarken finns lokala områden med miljöer som är av stort kulturhistoriskt värde. Finngårdarna finns i den så kallade Finnskogen, som främst innefattar de västra delarna av kommunen. Skogsfinnarna brukade svedjebruk och finngårdarna är ofta högt belägna och med öppna jordbruksmarker omkring sig vilket ger goda möjligheter till utblickar. Finngårdarna och sätermiljöer kan ha ett stort upplevelsevärde med en ålderdomlig karaktär.

Skogsmarkerna är annars glesbefolkade och det är få människor som rör sig i markerna. Det rörliga friluftslivet kan röra sig i markerna för t.ex. bär- och svamplockning men aktiviteterna är främst koncentrerade till målpunkter och leder.

Exempel på förekommande friluftaktiviteter är också fiske, jakt, paddling. Det finns ett flertal skoter-, skid- och vandringsleder som går genom markerna. Denna typ av skogsbygd kan anses utgöra ett relativt typisk vardagslandskap.

I de östra delarna av kommunen omkring Klarälven förekommer kulturhistoriskt värdefulla sätermiljöer. En stor mängd fornlämningar så som fångstgropar och rester från järnframställning och skogsbruk finns men är inte lika synliga i landskapet.

### 3.2.2 Skogsbygd med stora inslag av sjöar och våtmarker

<b>+</b>	<i>Glest befolkat</i>	<b>-</b>	<i>Turism och friluftsliv</i>
			<i>Tysta områden</i>
			<i>Lite infrastruktur</i>
			<i>Karaktärslandskap</i>
			<i>Förändringar sker långsamt</i>

#### **Karaktär**

Skogsbygdsområden med rikliga inslag av sjöar och våtmarker har en karaktär som skiljer sig nämnvärt från de utbredda täta skogsmarkerna. De rikliga våtmarksinslagen skapar ett fragmenterat, mer varierat och mindre storskaligt landskap med större siktbarhet.

Exempel på sådana områden finns söder om sjön Letten. Där bryts skogen upp av ett flertal sjöar, tjärnar, myrar och våtmarker som breder ut sig i skogslandskapet och bildar ett oregelbundet slingrande våtmarkssystem mellan skogsklädda höjdryggar.

I dessa områden finns goda möjligheter till utblickar över de öppna våtmarkerna som bildar tydliga rum med oregelbundna former i det omgivande skogslandskapet. Dessa områden upplevs också ofta som mycket orörda och opåverkade marker med mindre tydliga spår från skogsbruket även om det vid en del av sjöarna och vattendragen som är belägna längs vägarna finns spridda bosättningar, ibland med småskaligt jordbruk.

De historiska lämningar som finns, ofta i form av rester från järnframställning är sällan tydligt synliga i landskapet. Leder för skoter- och skidåkning förekommer och är tillsammans med jakt, fiske, bär- och svampplockning de främsta friluftaktiviteterna i dessa områden. De är ofta tysta och fridfulla områden.

### 3.2.3 Höglänt karg skogsmark

<b>+</b>	<i>Glest befolkat</i>	<b>-</b>	<i>Turism och friluftsliv</i>
	<i>Snabb lokal förändring vid friluftsanläggningar</i>		<i>Karaktärslandskap</i>
			<i>Förändringar sker långsamt</i>
			<i>Stor siktbarhet från angränsande områden</i>

#### **Karaktär**

De höglänta och karga skogsmiljöerna skiljer sig från övriga skogsmarker med sin glesa och karga vegetation. Uppe på de högre höjderna byter skogen karaktär till nästan fjälllik, karg, gles och småvuxen skog dominerad av krokiga, vindpinade träd.

Den glesare och lägre skogsvegetationen innebär att siktbarheten är förhållandevis god och då dessa områden är högt belägna finns goda möjligheter till långa och vidsträckta vyer. Områdena sammanfaller ofta med målpunkter för friluftslivet som exempelvis alpina anläggningar som Hovfjället, Långberget och områdena omkring Branäs. Kulturhistoriska lämningar i dessa områden är förhållandevis få.

### 3.2.3.1 Skogsbygd med inslag av jordbruk

<b>+</b>	<i>Tydlig mänsklig påverkan</i>	<b>-</b>	<i>Kulturmiljöer</i>
	<i>Lång siktbarhet</i>		<i>Karaktärslandskap</i>
			<i>Förändringar sker långsamt</i>
			<i>Småskaligt</i>

#### **Karaktär**

I vissa dalgångar, främst längs vattendragen, finns skogsmarker med större inslag av bosättningar. I dessa områden öppnar skogen regelbundet upp sig vid små öar av ett fåtal gårdar med kringliggande jordbruksmarker. De spridda inslagen av bosättningar och jordbruk innebär ett mer varierat, småskaligt landskap med tydlig kulturhistorisk prägel i förhållande till de övriga skogsbygderna. Dessa områden kan därför upplevas som mer påverkade än de andra skogsbygdstyperna.

Exempel på sådana miljöer finns i Lekvattnets dalgång och längs norra Klarälven mellan Höljes och Sysslebäck.

Bebyggelsen och jordbruk innebär också en lokalt ökad siktbarhet i förhållande till den utbredda täta skogsmarken även om sikten generellt fortfarande är mycket begränsad. Dessa områden kan upplevas som typiska karaktärslandskap. Dessa områden kan upplevas ha en ålderdomlig prägel och förändringar sker långsamt.

Närheten till bebyggelse innebär att det är fler människor som rör sig i området och som kan komma att påverkas av en vindkraftsetablering.

### 3.2.4 Jordbruksbygd

<b>+</b>	<i>Påverkat av jordbruk</i>	<b>-</b>	<i>Lång sikt längs dalgångarna</i>
	<i>Lång historik hävd av mark</i>		<i>Kulturmiljöer</i>
	<i>Utbyggd infrastruktur</i>		<i>Karaktärslandskap</i>
	<i>Omgivande höjder utgör siktskugga</i>		<i>Förändringar sker relativt långsamt</i>
			<i>God siktbarhet från angränsande områden</i>

#### **Karaktär**

Omkring Norra Fryken i de sydligaste delarna av kommunen och i de större dalgångarna omkring Torsby samt längs Klarälven breder sammanhängande jordbruksmark ut sig med mycket tydlig avgränsad och långsträckt rumslighet. De skogbeväxtade branterna som utgör dalgångarnas sidor hindrar sikten ut ur dalgången och riktar uppmärksamheten längs med dalgångens riktning.

Skogen letar sig på sina ställen ner i dalgångarna som kilar och spridda dungar. Här är landskapet öppet och lätt böljande med möjlighet till långa siktlinjer och breda vyer över sjöar och jordbruksmark. Även som jordbruksbygderna i Torsby kommun är förhållandevis småskaliga så är kontrasten stark mellan dess öppnare, mindre komplexa och mer storskaliga landskap och skogsbygdens slutenhet.

Jordbruksbygden är tydligt brukad av människan sedan lång tid tillbaka och den har en tydlig kulturhistorisk prägel med höga upplevelsevärden. Särskilt värdefulla ur kulturmiljösynpunkt är de kyrkomiljöer som ofta förekommer i anslutning till orterna samt de bruksmiljöer, ofta med tillhörande herrgårdsmiljöer som vuxit fram under 1600-1800 talen.

Exempel på sådana bruksmiljöer är Bada bruk och Vägsjöfors.

Då jordbruksmarken ligger lågt i landskapet i botten på dalgångar begränsas sikten av omgärdande höjder. Dalgångarna bildar tydliga rumsligheter i landskapet och ger det en tydlig riktning som förstärks av att vattendrag, bebyggelse och vägar följer dalens sträckning. Dalgångens sidor är i sig mycket exponerade mot dalgången och den motsatta sidan. Uppe på höjderna har man ofta god sikt ut över dalgången. Landskapet har varit brukat sedan länge men är idag inte så intensivt brukat.

Längs Klarälven ligger bebyggelsen ganska jämnt utspridd längs med älven utan tydligt separata byar. Vissa förtäningar kan uppfattas vid by kärnorna där butiker och service finns. Detta mönster finns även i de andra dalgångarna om än inte lika utpräglad utan med en något mer uppdelad struktur.

Vid Torsby möts flera dalgångar där de mynnar ut i Norra Fryksdalen. Där breddar sig landskapet och rumsligheten och känslan av att befinna sig i en dalgång mattas av. Landmärken utgörs främst av speciella höjdformationer, kyrkor och på enstaka platser industrier som exempelvis spånskivefabriken i Ambjörby.

### 3.2.5 Tätort

<b>+</b> <i>Stor mänsklig påverkan</i>	<b>-</b> <i>Förhållandevis småskalig bebyggelse</i>
<i>Högre omvandlingstakt</i>	<i>Närreklamationsområden</i>
<i>Kort sikt p.gr.a. byggnader, vegetation m.m.</i>	<i>Kulturmiljöer</i>
<i>Utbyggd infrastruktur</i>	<i>Konkurrerande landmärken</i>

#### Karaktär

Torsby kommun har få och små orter. Torsby tätort är kommunens centralort med drygt fyra tusen invånare. I Torsby kommun är det endast Torsby tätort som har en bebyggelsestruktur som motsvarar en tätorts med en tydlig gatustruktur och sluten rumslighet. Karaktären är dock småskalig med mestadels låg villabebyggelse och enstaka högre byggnader i centrum. Här är sikten begränsad av bebyggelsen, infrastruktur samt vegetation i t.ex. parker och trädgårdar och kontakten med omgivande landskap är ganska låg.

Övriga orter varierar mellan omkring 50-500 invånare. Ett specialfall är Branäs som under vintersäsongen blommar upp med uppåt 8 000 och snart kanske ännu fler tillfälliga invånare.

Övrig bebyggelse inom kommunen är mycket småskalig med en lantlig karaktär.



*Torsby tätort från väster Foto: Torbjörn Almroth*

Torsby tätort är belägen i Fryksdalens norra ände och från områdena längs stranden har man goda möjligheter till långa utblickar över Fryken. Fryksände Kyrka är belägen på en höjd och är den högsta byggnaden i tätorten och den utgör ett tydligt landmärke. Vid Norra Frykenstranden finns i Torsby ett område med träindustri som också utgör tydliga landmärken liksom Valberget som är en tydlig och markant höjd norr om tätorten.

Valberget har också tätortens lokala skidbacke samt skidtunnel som är en av tätortens attraktioner. Från och till Valberget har anlagts skoter, skid- och vandringsleder genom skogen till bl.a. Hovfjället.

De mindre orterna har mindre tydlig rumsskapande struktur utan är ofta mycket glesa och kan upplevas ganska ostrukturerade. Här kan man fortfarande uppleva en mycket stark kontakt med det omgivande landskapet. Typiska landmärken är kyrkor och speciella terrängformer samt master. Exempel är Dalby Kyrka och Klacksberget.

## 4 FÖRSLAG – TRE STOPPOMRÅDEN FÖR ETABLERING AV VINDKRAFT

Enligt miljöbalkens 3 och 4 kap. ska en översiktsplan redogöra för vilka riksintressen som finns och som kan påverkas av planering av mark- och vattenanvändningen i kommunen.

I upprättandet av detta tematiska tillägg, den här vindbruksplanen för Torsby kommun, redovisas intressen som kan komma i konflikt med etablering av vindkraft. Områden där vindkraft inte är i Torsby kommuns intresse markeras på kartbilaga på nästa sida.

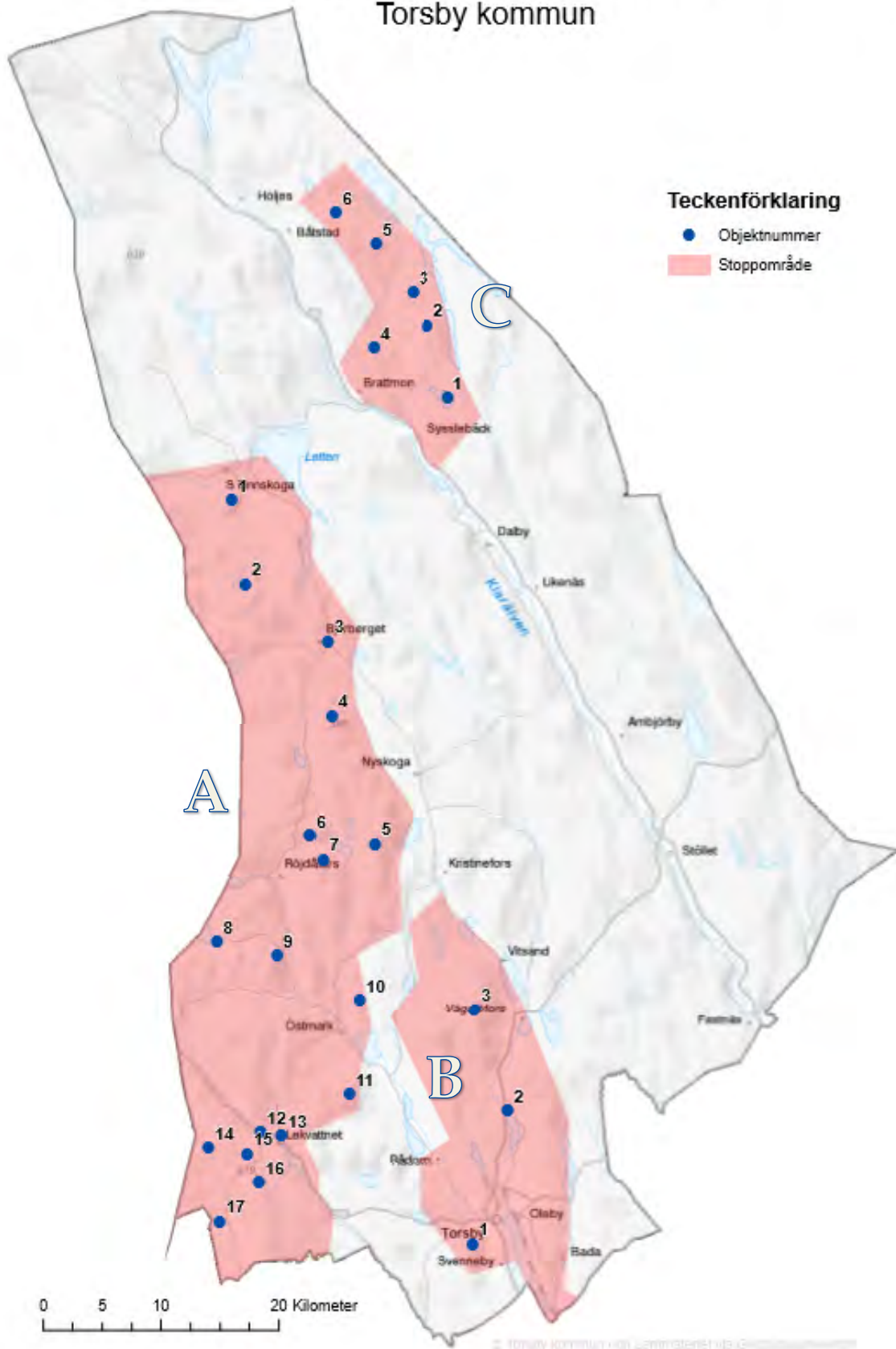
De områden som markerats med A, B och C bedöms ha högre bevarandevärden än övriga områden. Områden utanför stoppområden benämns "Övriga områden", se avsnitt 5 ÖVRIGA OMRÅDEN, sidan 64.

I analysen har stoppområdena studerats med utgångspunkt från finnskogens kulturvärden, riksintresse för kulturmiljö och friluftsliv, känsliga kulturmiljöområden från Värmlands museums kulturmiljöanalys, hinderfrihet för flyg och landsskapsbildskydd.

I beskrivningen av respektive område redovisas översiktligt några av de värden som legat till grund för val av område.

För en komplett redovisning hänvisas till ÖP 2010 och tidigare avsnitt i den här vindbruksplanen.

# Stoppområden för vindkraft Torsby kommun



Karta 6: Stoppområden.

## 4.1 Stoppområde A, Finnskogen

Stora delar av området har i landskapsanalysen och kulturmiljöutredningen pekats ut som ett av Sveriges "tystaste" område vilket skapar en känsla av orördhet. Det finns ett värde i att få uppleva miljöer där ljud från trafik på vägar och i luften inte tar tystnaden i anspråk. Den totala bilden av utbyggnad av vindkraft för Sverige inger farhågor om att så kallade "tysta" områden blir allt sällsyntare. Med hänsyn till de höga friluftslivsvärdena som finns i dessa områden föreslås i analys och utredning att de undantas från etableringar av vindkraft.

I finnskogsområdena finns de viktigaste gårdarna och kulturmiljöerna men här finns det även stora värden för det rörliga friluftslivet.

### Begreppet Finnskog

Utbredningen av Solör Värmlands Finnskog brukar beskrivas som ett område från norra delen av Årjängs kommun i söder upp till Trysil i norr samt mellan Glomma och Klarälvens dalgångar i väster respektive öster. Finnskogen kan också vara ett "varumärke". Den del av Finnskogen som ingår i den här vindbruksplanens stoppområde A utgör endast en del av Finnskogen men en del som får ses som ett kärnområde med mycket viktiga objekt.

### Natur- och kulturpark

En möjlig konflikt för etablering av vindkraft är att det finns ett intresse från de norska kommunerna att anlägga en natur- och kulturpark över riksgränsen. Parkbegreppet innebär fokus på upplevelse av finnskogens kulturvärden i kombination med friluftsvärden.

Avsnitten 4.1.1 till 4.1.17 redovisar exempel på vad som inom stoppområde A bidrar till att området bedömts olämpligt för etablering av vindkraft. På kartan sidan 39 anges slut-siffrorna 1 – 17.

### Riksintressen

Riksintressena inom En översiktsplan ska innehålla en beskrivning av hur beslutade riksintressen ska skyddas. stoppområde A skyddas genom att Torsby kommun i sin vindbruksplan markerar området som olämpligt för etablering av vindkraft.

Inom stoppområde A södra del finns riksintresse för naturvård (3 kap. 6 § MB), natura 2000 (habitatsdirektivet, 7 kap. 27 § p2 MB) samt kulturmiljövård för finnskogsmiljön.

I de norra delarna finns riksintresse för naturvård samt natura 2000 (habitatsdirektivet och fågeldirektivet, 7 kap. 27 § p1-2 MB)

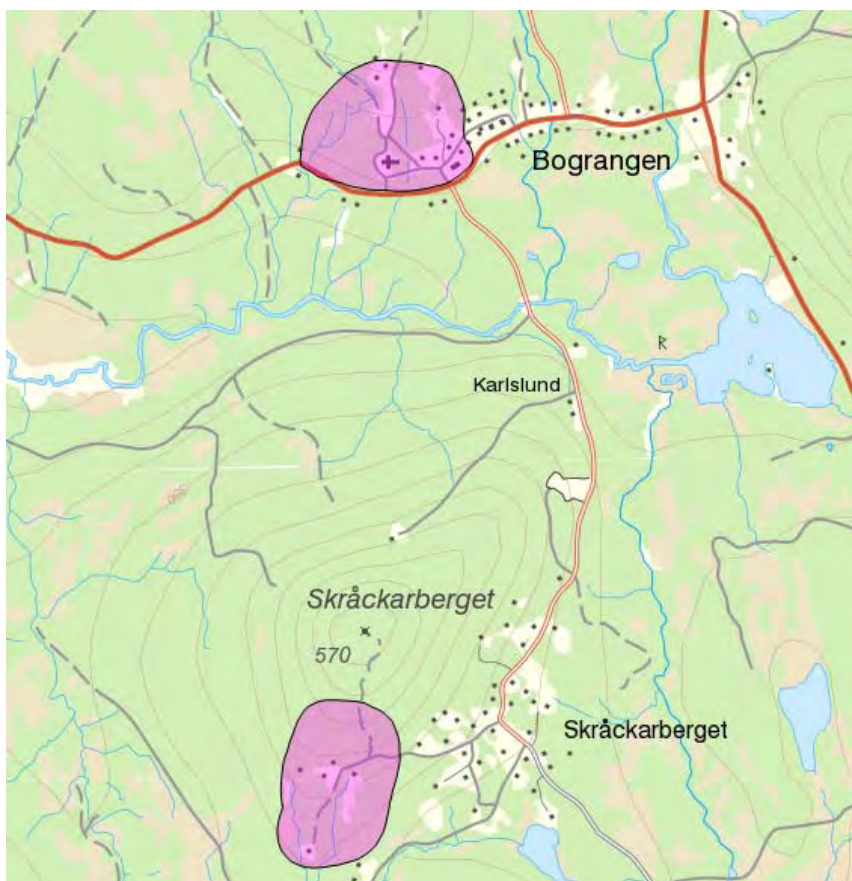
Intressen inom stoppområdet kan också påverkas negativt vid etablering av vindkraft i nära anslutning till men utanför gränsen till området. Risk för sådan påverkan ska i enskilda fall utredas i samband med varje etablering i områdena utanför stoppområdena.



#### 4.1.1 Skråckarberget

Vid Skråckarberget finns byggnader från olika tidsperioder. Här ingår hembygdsgården Tomta med byggnader från 1700-talet. Enskilda byggnader och omgivande ålderdomliga odlingslandskap ger en god bild av finnbygdens traditionella bebyggelse- och lokaliseringsmönster.

Skråckarberget är utpekat i det regionala kulturmiljöprogrammet "Ditt Värmland" som särskilt värdefullt med hänsyn till bebyggelse och landskapsbild. Norr om berget finns i Södra Finnskoga en kyrka klassad som kyrkligt kulturminne enligt kulturminneslagen, KML. För området runt kyrkan gäller områdesbestämmelser med utökad lovplikt.



*Bild: Utdrag från mycarta. Markeringen visar Skråckarberget, Bograngens och kyrkans lokalisering samt kulturmiljöområdenas omfattning.*

I översiktsplanen 2010 anges tätorten Bograngen som utredningsområde. I Bograngen norr om Skråckarberget vill kommunen se utveckling av besöksnäring och fortsatt utveckling av gränshandel.

Eventuell etablering av vindkraft kan komma i konflikt med besöksnäringen.

#### 4.1.2 Dundern m.fl.

Dundern ligger åtta km nordväst om Bjurberget. Här finns ett flertal naturreservat.



*Bild: Naturreservatet Dundern invigs 2011 av landshövdingen.*

Dundern med omgivningar är ett attraktivt område för den som söker vildmarkens tystnad och gamla skogar.

Här finns såväl tretåig hackspett som lavskrika, gråspett, tjäder m.fl. Bland växterna är det framför allt lavar och svampar på de gamla träden som gör området värdefullt. Långt broktagel, norsk näverlav, lunglav och doftskinn är bara några av de ovanliga arter som trivs i den gamla granskogen. Det finns även lämningar efter gamla torp samt information om torpens historia. Kultur- frilufts- och naturintressen gör området olämpligt för vindkraft.



#### 4.1.4 Mangslidberget

Mangslidberget ligger beläget ca 20 km väster om Ambjörby och Likenäs och ca 40 km norr om Torsby tätort. Området ligger inom angivet stoppområde A vilket innebär att Torsby kommun enligt vindbruksplanen inte vill se etablering av vindkraft på Mangslidberget.

Här finns till exempel fem gamla finnbosättningar som är av riksintresse för naturvården. Finnbosättningen Mattila/Juhola, ca 6,5 km år söder från Mangslidberget har gett namn åt ett i finnbygden riksintresseområde för kulturmiljövården. Nyskogaleden söder om området är av intresse för det rörliga friluftslivet.

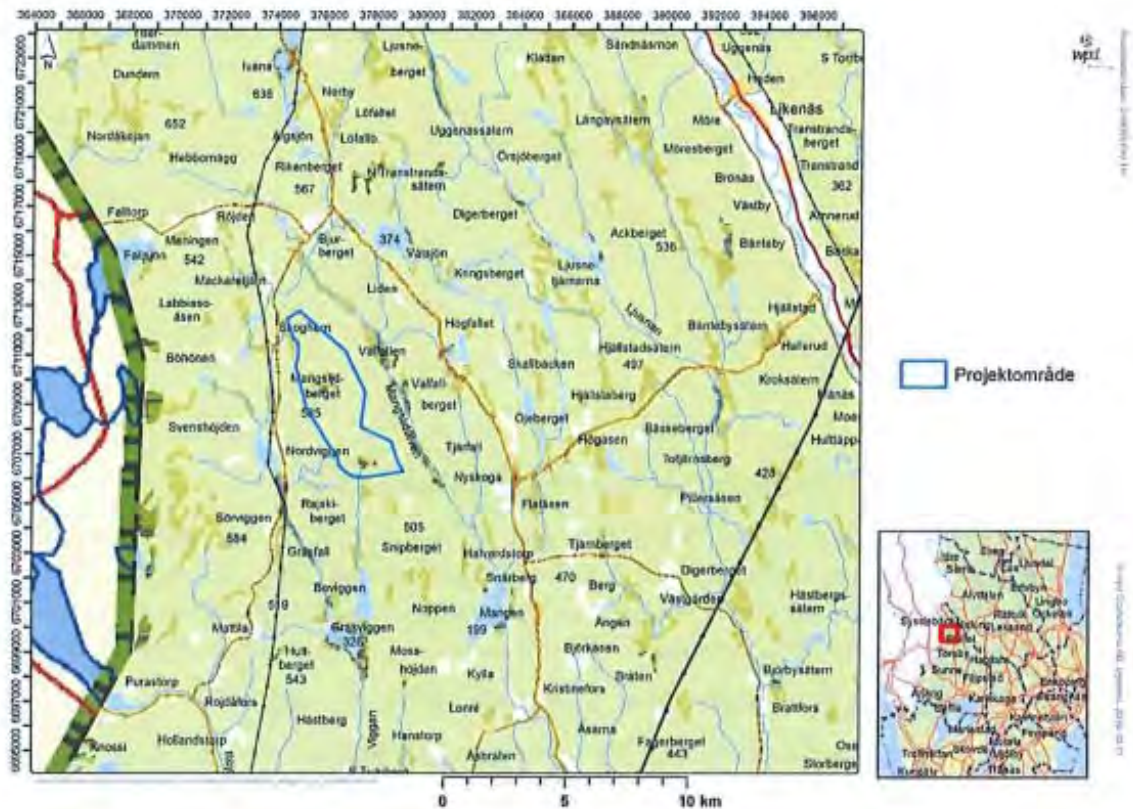
I tidigare analyser finns förslag att Mangslidberget ska ses som ett potentiellt område för vindkraft. Reaktionerna i samrådet var mycket negativa. Påverkan på området blir stor på grund av riksintressena för kulturmiljö och friluftsliv.

Exploatören vill bygga 34 vindkraftsverk i området. Verken förutsätts få totalhöjd (räknat på vingspetsarna) på max 250 m över aktuell marknivå.

Information om tre tänkbara projekt lämnades till Länsstyrelsen i Värmland och Torsby kommun den 15 november 2016 (Mangslidberget, Stölsätersberget och Ripfjället). Information med särskilt berörda, företag, organisationer och med allmänheten har också hållits den 13 november 2017.

Exploatören ska sammanställa samtliga synpunkter som kommit in i samband med detta. Om exploatören ska lämna in en ansökan om en tillståndsprövning ska en redogörelse ingå i ansökan för hur inkomna synpunkter ska beaktas. Samråd enligt miljöbalken kan hållas när och om en ansökan om etablering lämnas in till tillståndsmyndigheten, länsstyrelsen i Örebro län.

I avsnittet om miljökonsekvenser får Mangslidberget ingå i ett alternativ 2. För bedömning av miljökonsekvenser ska enligt miljöbalken finnas ett nollalternativ och minst ett alternativ som jämförelse. Valet är alternativ 1 d.v.s. denna plan som redovisas i avsnitt 1-5.



Utdrag ur exploitörens samrådsmaterial.

#### 4.1.5 Mosshöjden

Området är olämpligt för etablering av vindkrafts. Fyra kilometer väster om Mosshöjden finns ett område, Juhola, med riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset består av en av landets bäst bevarande finngårdar, karakteristiskt belägen på ett backkrön i öppet odlingslandskap där delar av riksintresseområdet utgörs av kulturresevat enligt Miljöbalken.

Länsstyrelsen har i samrådet yttrat sig om att vindkraft i området skulle få omfattande omgivningspåverkan.

I området finns en mycket uppskattad vandringsled.

Förfrågning om etablering av vindkraft på Mosshöjden har lämnats in till Torsby kommun men på grund av osäkerhet om hur kommunen ställer sig till detta har sökanden återtagit sin ansökan.

Vid bedömning av miljökonsekvenser (avsnitt 5) har Mosshöjden fått utgå ur stoppområde A.

#### 4.1.6 Mattila/Juhola

Området Juhola har höga kulturvärden med de Finnskogslämningar som finns där. Bebyggelsen är grupperad kring ett gårdstun. Byggnaderna utgörs av ett bostadshus med rökstuga i väster, sammanbyggd med svenskstuga i öster. På grund av de ovanligt höga kulturvärdena skyddades år 1971 gården Juhola som byggnadsminne enligt 3 kap Kulturminneslagen. I anslutning till gårdstunet med byggnader finns också åker- och ängsmarker. .



*Bild: Den stora åkern öster om boningshuset, på Värmlandsfinska kallad Gask i betydelsen svedjan*



*Bild: Juhola finngård, ett kulturresevat som är av en stark symbol för den skogsfinska kulturen.*

Riksintresset motiveras av att Juhola är en av landets bäst bevarade finngårdar med 1700- och 1800-talsbyggnader, med sitt omgivande odlingslandskap.

Rökstugan är troligen från 1740 med tillbyggd rökstuga från 1848. Loftbodarna är från ca 1750 och 1801. Ladugården är troligtvis från år 1775 och loftbodarna är från ca 1750 samt 1801. Stallet byggdes 1802. Uttryck för riksintresset är det karakteristiska terrängläget i öppet odlingslandskap, väl bevarad bebyggelse med boningshus med rök- och svenskstuga, bodar, ladugårdar, smedja, ria m.m.

Bebyggelsen och omgivande odlingslandskap utgör sedan 2001 kulturresevat enligt MB. Beteckning K 40 Länsstyrelsen i Värmland 1988:11 (3) och är det första i Värmland samt det tredje i Sverige.



Reservatet ska skydda och vårda både materiella lämningar och immateriella värden från finngårdens specifikt finska kulturtraditioner samt assimileringprocessen till svenska kulturmönster och levnadssätt. Området är 46 hektar stort med gårdsanläggning, åker, äng och skog.

Norr om gården under sent 1800-tal började det att växa fram storskogsområden. Efter 2002 har mycket arbete lagts ner på att återskapa de gamla åker- och ängsmarkerna.

*Bild: Ängsmarker norr om gården*

#### 4.1.7 Hultberget

Landskapet i kommunens västra del präglas av Finnskogen och Hultberget ligger i direkt anslutning till det riksintressanta området Juhola. Området har som del i Finnskogen stora kulturhistoriska värden och är ett exempel på attraktiv besöksnäring. Länsstyrelsen menar i samrådet att vindkraft skulle ge omfattande påverkan på omgivningen. En stor anläggning kan avsevärt påverka miljön. Etablering av vindkrafts på Hultberget innebär att utsikten från Juhola förändras och den harmoniska känslan för landskapsbilden kommer att påtagligt förändras.

#### 4.1.8 Nyckelvattnet, Backsjön, Fagervattnet, Gransjön, Gåstjärnen, Hotlamm, Hallsjön och Ryggsjön

Inom stoppområdet A gäller från och med år 2015 utvidgat strandskydd 200 meter för flera sjöar.

D

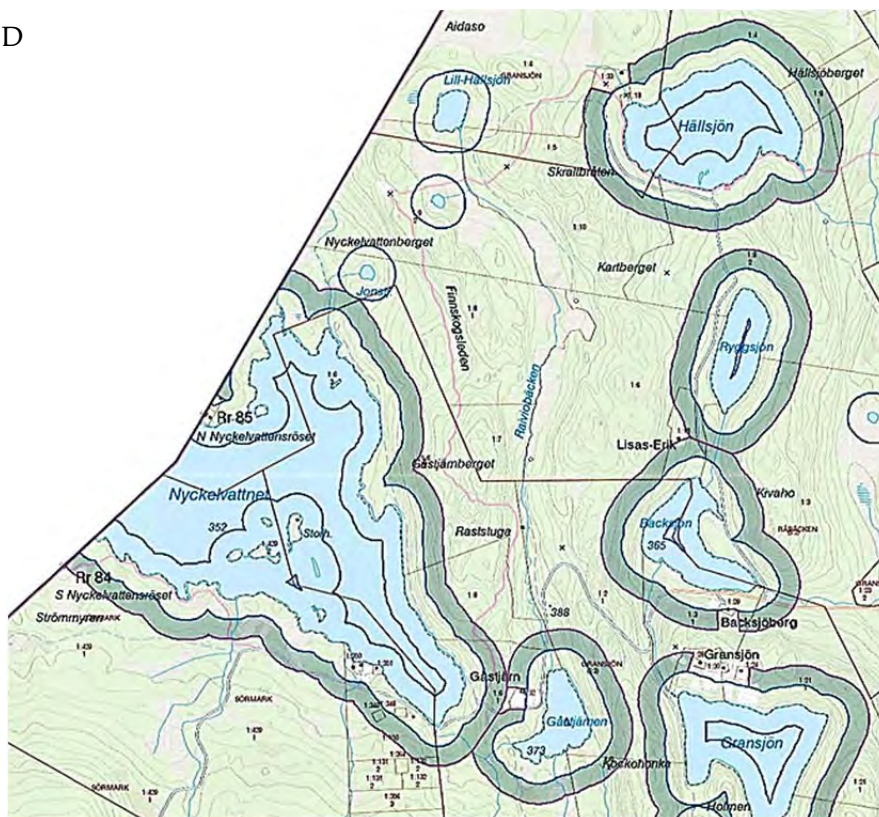


Bild: Sjöarna med utvidgat strandskydd.

Den 1 juli 2009 trädde nya strandskyddsbestämmelser i kraft och efter den 31 december 2014 gäller utvidgat strandskydd endast inom områden som beslutats enligt den nya lagstiftningen, 7 kap. 14 § miljöbalken.

Länsstyrelsen bedömer att ett utvidgat strandskydd om maximalt 200 meter längs uppräknade sjöars stränder behövs för att långsiktigt säkerställa strandskyddets syften inom riksintresseområdet.

De utvidgningar av strandskyddsområden som beslutats omfattar områden som har, eller inom en överskådlig framtid förväntas få, mycket höga värden för allmänhetens friluftsliv och/eller för djur- och växtlivet.

Sjöarna inom riksintresseområdet Nyckelvattnet har tidigare haft ett strandskydd om 150 meter, med undantag för Fagervattnet som tidigare saknat utvidgat strandskydd inom Torsby kommun.

Utvidgning av strandskyddet behövs för att säkerställa strandskyddets syften i dessa områden. Detta innebär vissa inskränkningar av mark- och vattenanvändningen. Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken fann Länsstyrelsen att förordnandena inte går längre än vad som krävs för att syftet med strandskyddet ska tillgodoses.

Finskogsleden passerar Nyckelvattnet och Hallsjön.



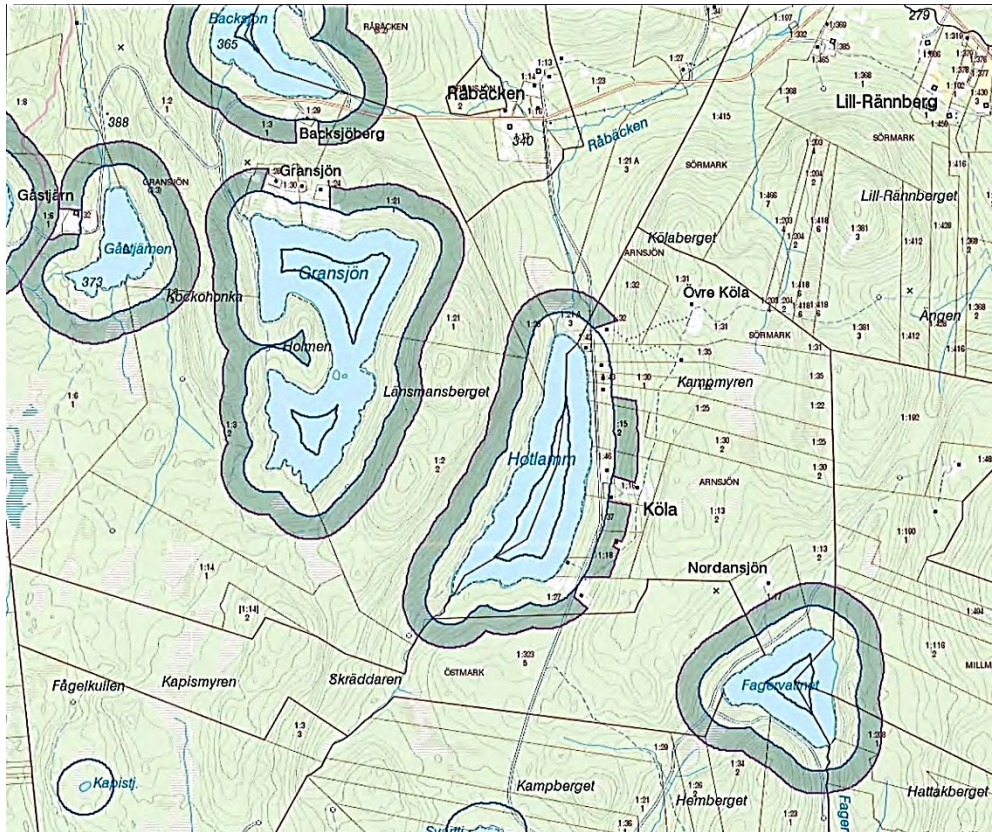


Bild: Sjöarna med utvidgat strandskydd.

Nyckelvattnet är namnet på ett riksintresseområde för naturvård som innefattar ett flertal sjöar med likartade värden för naturvärden. Sjöarna ligger i ett område med hyperit i berggrunden vilket innebär en dramatisk topografi med rasbranter och klippstup. Tillsammans med sjörikedomen skapas ett mycket tilltalande landskap. Hyperiten medför att sjöarna har ett naturligt högt pH och ett skydd mot försurning. I flera av sjöarna finns reproducerande bestånd av röding och öring.

Hyperitberggrunden och den kraftigt kuperade topografin har resulterat i en artrik och bevarandevärd flora, samtidigt som skogen varit svårbrukad och i delar uppnått hög ålder. Det finns gott om skogliga värdekärnor inom området, huvudsakligen barrblandskogar med stort lövinslag.

Fågelfaunan inkluderar relativt få, men störningskänsliga och skyddsvärda arter. Samtliga fåglar i Nyckelvattenområdet omfattas av EU:s Fågeldirektiv vilket omfattas av Sveriges åtagande inom EU-nätverket Natura 2000, vilket bl.a. innebär att man inte får skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller vilplatser.

Alla ovan nämnda sjöar med omgivningar ligger inom ett riksintresse för naturvård. Det innebär att området så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada områdets naturmiljö (3 kap 6 § miljöbalken). En exploatering nära stränderna inom riksintresseområdet Nyckelvattnet riskerar att allvarligt påverka både upplevelsevärden i form av den känsla av vildmark som finns inom området, samt de naturvärden som finns knutna till de strandnära miljöerna. Det rörliga friluftslivet är ännu av liten omfattning men potentialen bedöms som god för att det ska öka i omfattning. Sammantaget är en utvidgning av strandskyddet motiverad.

#### 4.1.9 Rännberget

Rännberget är en viktig länk i naturlandskapet med en rik flora. Berget är 521 meter högt. Här finns ett naturreservat på 90 hektar som bildades 1996 för att bevara ett hyperitberg med lövdominerade skogsbestånd och en mångfald av växt- och djurarter. Området ingår i EU:s ekologiska nätverk av skyddade områden, Natura 2000.

Rännberget är sedan lång tid känt för sin rika flora som är speciellt framträdande i partier med rörligt grundvatten och utmed bäckraviner. Stora bestånd av ormbunkar t.ex. strutbräken i kombination med hassel och lövträd, som alm och gråal.

Ledslingor går runt berget där man får uppleva en blomstrande naturmiljö.



*Bild: Östlig vy mot Rännberget, foto: Adventure radio (2014)*

#### 4.1.10 Uttersberget

Uttersberget nordost om tätorten Östmark. I Östmark finns en sockenkyrka från 1700-talets slut och är utpekad i kulturmiljöprogrammet "Ditt Värmland" där områdets karaktär ska beakta dess kulturvärden. Kyrkorna uppförs under tider då socknarna utvecklas expansivt. Kyrkorna och miljöerna kring dem är naturliga bycentra kring vilka samhällsbärande institutioner samlas. En vindkraftetablering inom synhåll till detta område skulle påtagligt ändra bilden av kulturmiljön i området.



*Bild: Östmarks sockenkyrka.  
Foto: Torbjörn Almroth*

#### 4.1.11 Boseberget

Området ligger väster om sjön Kläggen.



*Bild: Boseberget - På väg upp mot berget finns hembygdsgården Törntorp, Foto: Torbjörn Almroth.*

Vacker gammal hembygdsgård i Törntorp med skvaltkvarn och jordkula. Intill ligger koppargruvorna där engelsmännen arbetade under 1800-talet. Sommartid serveras motti och fläsk.

Vacker svenskgård i 1700-talsstil med jordkula, skvaltkvarn, härbre och svedjelada med mera. Alldeles i närheten av hembygdsgården ligger de märkliga koppargruvorna. På 1830-40-talet bearbetades de av engelsmän. Malmen fraktades till England via Kristiania som då hette Oslo. Engelsmännen dukade dock under för rödsot och 1863 tog Gräsmarksbon Werme upp driften. Gruvan är efter ett ras helt stängd för besök.

Om man fortsätter vägen förbi hembygdsgården upp på Boseberget är utsikten österut magnifik.



*Bild: Boseberget - Vid vägens slut mot öster. Foto Torbjörn Almroth.*

#### 4.1.12 Lekvattensjön - "Put & take" m.fl.

Området har stora kulturhistoriska värden som del i Finnskogen. En etablering av en vindkraftsanläggning i detta område kan tänkas påverka kulturlandskapsbilden negativt men även för det rörliga friluftslivet och besöksnäringen.

Pägertjärn, 3 km väster om Lekvattnet är ett välbesökt tjärn med klart vatten för både fiske och bad. Tjärnen är artesisisk vilket innebär att det är grundvatten som tränger fram. Något utlopp eller tilllopp finns alltså inte. Tjärnen har en kommunal badplats som samsas med fiskevårdsföreningens "Put and take"-fiske. Här finns abborre, regnbåge och röding inplanterad.



Nordväst om Lekvattnet finns två sjöar, Matlöpen och Stor-sandsjön där det förekommer fiskeverksamhet och är av stort intresse för fritidsfiske och rekreation.

Matlöpens area ligger på ca 20 hektar med ett djup på drygt 30 meter. Här har Rödingen inplanterats sedan 90-talet. Vägen till sjön under vintersäsong underhålls sällan vilket kan göra det besvärligt att ta sig dit, men skoterleden som går från Lekvattnet upp till sjön där det även finns en grillplats. Stor-sandsjön är en större sjö strax norr om Matlöpen.

Områden med en attraktiv besöksnäring är ett av kriterierna som redovisas i stoppområdena.

Intill dessa sjöar finns ett antal bergstoppar som föreslås undantas från vindkraft på grund av det rörliga friluftsvärdet samt besöksnäringen.

#### 4.1.13 Torsby Finnskogscentrum i Lekvattnet



*Bild: Torsby Finnskogscentrum i Lekvattnet med sin spektakulära fasad, ritat av Bornstein Lyckefors Arkitekter har utsetts till vinnare i WAN Awards 2016 och årets kulturpristagare 2017 av Wermländska Sällskapet i Stockholm.*

Den före detta skolan i Lekvattnet har ändrat gestalt och är nu ett besökscentrum på plats mitt i det skogslandskap de svedjebrukande finnarna gjorde till sitt.

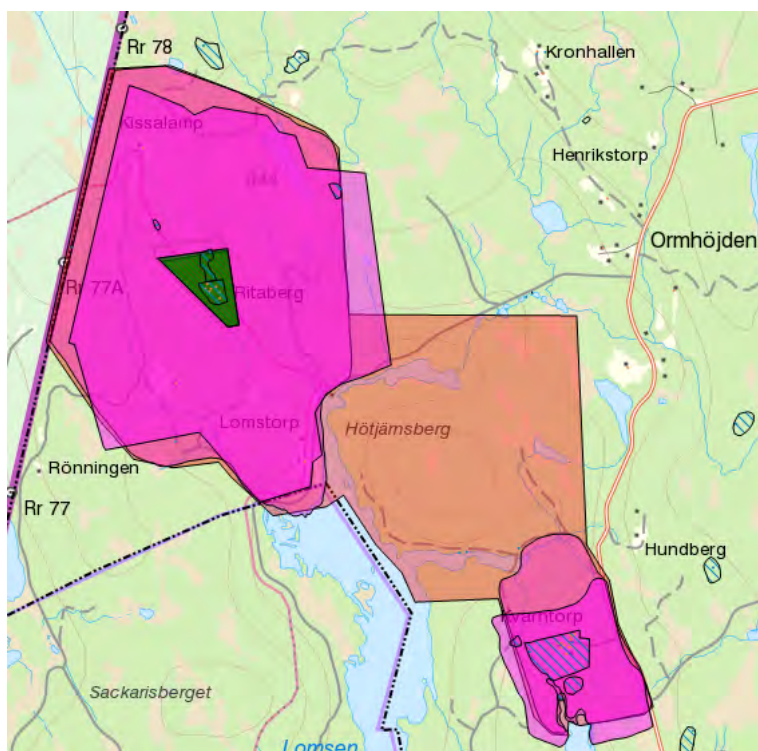
Byggnaden är nu ett besökscentrum och en mötesplats med det skogsfinska kulturarvet i fokus. Med utställnings- och museiverksamhet belyses arvet efter de svedjebrukande finnarna – men också övriga grupper som levtt i och präglat det gränslösa nordiska skogslandskapet. Här presenteras unik nordisk historia, och människoöden av ett alldeles särskilt slag.

Finnskogscentrum ger information om landskapet, dess genuina miljöer för de som vill komma nära de svedjebrukande finnar som kom till Värmland under 1600-talet.

Verksamheten vid Torsby Finnskogscentrum drivs av Värmlands Museum i samarbete med Torsby kommun.

I Torsby kommun finns ett 30-tal rökstugor bevarade, varav 10 intakta och kvar på ursprunglig plats. I samma landskap finns spår efter flyktingar under andra världskriget, och platser där resande hade rätt att slå sig ned utan rädsla för repressalier. Vid Torsby Finnskogscentrum och på deras webbsidor finns information om de unika finngårdarna i Torsby kommun exempelvis Kvarntorp/Myllylä, Ritämäki och Juhola belägna inom stoppområde A. Dessa finngårdar och Finnskogscentrum är viktiga besöksmål.

#### 4.1.14 Ritamäki och Kvarntorp/Myllylä m.fl.



Inom stoppområde A finns finngårdarna Kvarntorp/Myllylä och Ritamäki.

Vid Ritamäki – Kvarntorp finns kultur- och fritidsvärden som skyddas på olika sätt:

Ett område för Kvarntorp, Ritamäki gäller "Utredningsområde kulturvård och fritidsbebyggelse".

Ritamäki, Kulturområde – kulturprogram.

Ritamäki Naturvård och Naturreservat,

Vandringsled

Kulturområde – kulturprogram för Ritamäki "Ditt Värmland". Hänsyn ska tas till områdets kulturvärden.

Riksintresse kulturmiljövård  
Ritamäki-Kvarntorp. 3 kap. 6 § MB.

Kvarntorp är en stor gård med rök- och svenskstuga, bastu, smedja och uthus. Det går inte med säkerhet att säga hur gammal gården är. På gårdsplanen finns en sten med årtalet 1755 och rökugnen har årtalet 1774 inhugget, men gården är troligen äldre. Själva kvarnen låg vid vattendraget Kvarnälven som rinner i närheten.



*Bild: Kvarntorp Foto: Lars Sjöqvist, Värmlands museum*

Kvarntorp tillhörde de mer välbeställda finngårdarna och rökstugan byggdes ut med en svensk-stuga på 1840-talet. Då byggdes också en drängstuga. De äldsta bevarade redskapen är från 1700-talet.



*Bild: Ritamäki – Foto: Lars Sjöqvist, Värmlands museum*

Kvarntorp ägs av Torsby kommun och förvaltas av Lekvattnets hembygdsförening. Gården är förklarad som byggnadsminne. Det går bilväg ända fram och i rökstugan finns servering.

För att komma till den mest genuina finngården, Ritamäki, får man promenera 1,5 km från parkeringsplatsen vid sjön Lomsen.

Den nuvarande gården byggdes på 1840-talet. Rökstugan är av mindre typ och består av själva stugan med rökugn, en kammare och ett kök med järnspis och skorsten. Alla byggnader på gården är så gott som opåverkade och de ger en god bild av hur livet på en mindre finngård kunde te sig. I norra änden av inägorna finns lämningar efter äldre bebyggelse.

Ritamäki skyddas både som byggnadsminne och naturreservat. Slätterängarna runt torpet slås varje år med lie och därmed bevaras den rika flora som finns vid gården. Det finns en enklare servering.

Ritamäki ägs och förvaltas av Lekvattnets hembygdsförening.

#### 4.1.15 Skidspår i Lekvattnet

Cirka 2,5 km sydväst om Lekvattnets kyrka vid Rabakoberget finns ett flertal skidspårsanläggningar som drivs av en skidklubb. På toppen av berget finns en skidstuga där det bland annat serveras våfflor. Då spåret aktivt brukas av besökare så anses området värdefullt ur ett besöksnäringssperspektiv och därför kommer området tas med i stoppområde A.



Bild: Rabakoberget.

#### 4.1.16 Ormhöjden



Arvika kommun redovisade i samrådsskedet för sin vindbruksplan tre områden för vindkraft nära den sydvästra delen av Torsby kommun. Områdena ströks i den färdiga planen på grund av värdet av Finnskogs--kulturen och friluftslivet i området.

De förhållanden, med betydande omgivningspåverkan, som råder i Arvika kommun är lika aktuella i Torsby kommun.

Bild: Ormhöjden

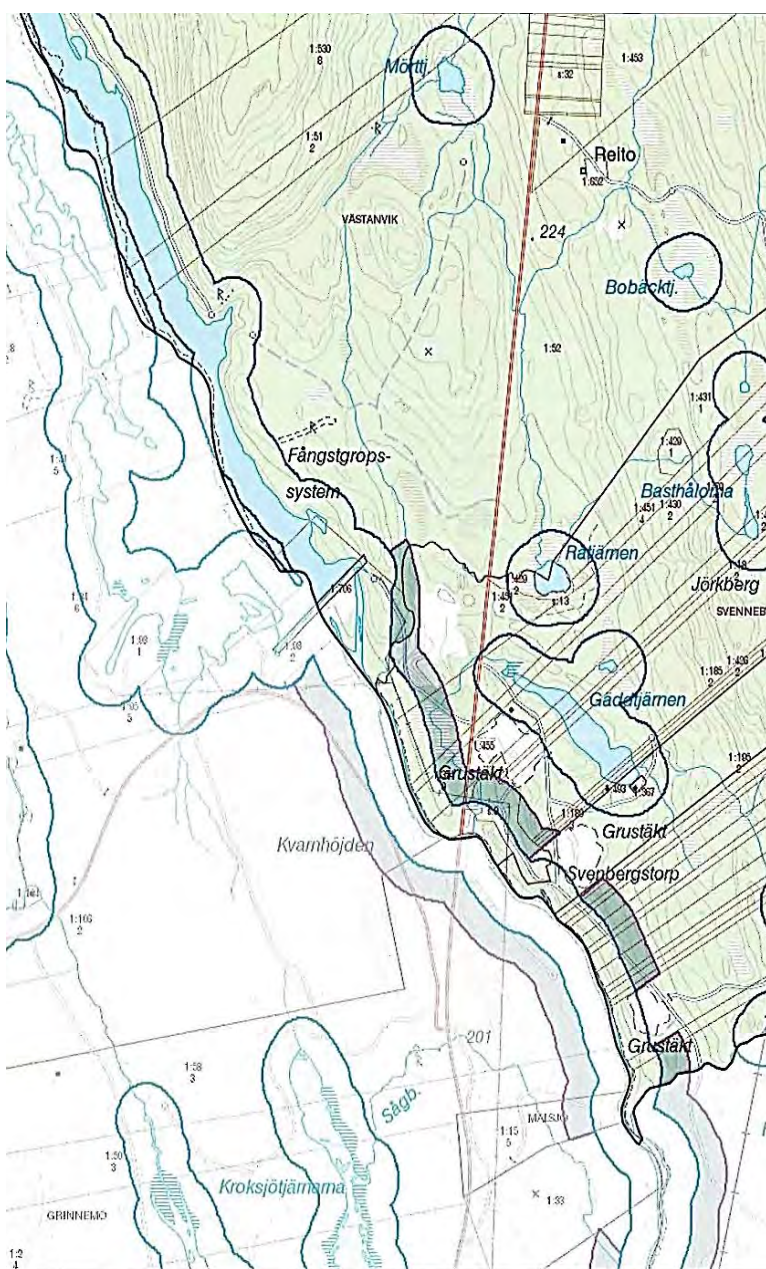


#### 4.1.17 Rottnan

Länsstyrelsen bedömde i samband med beslutet om utvidgat strandskydd i december 2014 att ett utvidgat strandskydd om maximalt 200 meter längs älvens stränder behövs för att långsiktigt säkerställa strandskyddets syften. Detta gäller från och med år 2015.

Rottnan med omgivningarna ligger inom ett riksintresse för naturvård. Det innebär att området så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada områdets naturmiljö (3 kap 6 § miljöbalken).

Den unika miljön som finns vid Rottnans ravin löper stor risk att påverkas negativt vid nybebyggelse eller andra exploateringar nära vattendragen. Detta medför att en utvidgning av strandskyddet är motiverad. Rottnan saknar sedan tidigare utvidgat strandskydd inom Torsby kommun.



## 4.2 Stoppområde B, friluftsliv och flygplats

Stoppområde B ligger inom de sydöstra delarna av Torsby kommun. I kulturmiljöanalysen har området angetts som känsligt med hänsyn till kulturvärden och har även pekats ut i kulturprogramet "Ditt Värmland". Här finns viktiga riksintressen för friluftsliv ur ett besöksnäringssperspektiv.

### Riksintressen

En översiktsplan ska innehålla en beskrivning av hur beslutade riksintressen ska skyddas. Riksintressena inom stoppområde B skyddas genom att Torsby kommun i sin vindbruksplan markerar området som olämpligt för etablering av vindkraft.

Inom stoppområde B södra del finns riksintresse för naturvård (3 kap 6 § MB), friluftsliv, kulturminnevård samt geografiska bestämmelser (kust-, turism- och friluftsliv). Den nordligaste delen kan man hitta riksintresse för naturvård (3 kap 6 § MB), friluftsliv och natura 2000 (habitatdirektivet och fågeldirektivet, MB 7:27 p1-2).

Intressen inom stoppområdet kan också påverkas negativt vid etablering av vindkraft i nära anslutning till men utanför gränsen till området. Risk för sådan påverkan ska i enskilda fall utredas i samband med varje etablering i områdena utanför stoppområdena.

### 4.2.1 Brånberget m.fl.

Brånberget, Tjärnberget samt Gräsberget ligger cirka 1,5-2,5 km sydväst om Torsby tätort samt ca 0,4-1,1 km väster om Västanvik. Inom och i anslutning till bergstopparna går en två km lång vandringsled från Västanå till Svenneby. Vid Gräsberget finns en utsiktsplats där leden passerar som används flitigt av besökare. En vindkraftsutbyggnad på berget i utsikt mot vandringsleden skulle förändra vyn för besökare som brukar leden.

### 4.2.2 Hänsjön

Längst i söder finns det ett relativt litet område för vindkraft och utpekats som känsligt i landskapsanalysen. Vindförhållandena är något sämre än övriga områden och ingen exploatör eller markägare har visat intresse för området.

Att peka ut ett område för vindbruk får till följd att etableringar av andra verksamheter, bygglov försvåras. Detta är ytterligare motiv varför man inte har valt att föreslå större delar av det södra området som lämpliga för vindkraftsetablering.

### 4.2.3 Hovfjället

Hovfjället ligger cirka 17 km norr om Torsby tätort.

Inom hela området finns ett naturreservat på 1 400 hektar vars syfte är att bevara och vårda värdefull natur med anläggningar för friluftsliv. Här finns vandringleder, spår för längdskidåkning och backar för utförsåkning.

Naturen på Hovfjället varierar med hur högt upp på berget du befinner dig. Högst upp finner du ljungbevuxna hållmarker med vindpinade, knotiga tallar. Längre ner i sluttningarna övergår skogen till högre granskog. Känslan av vildmark är påtaglig och förstärks av alla små tjärnar och myrar som ligger spridda i skogen.

Områdets mest urskogslika skog finns vid Vargmossen. Här växer resliga och smala "flaggstångsgranar" av fjällskogstyp tillsammans med tallar som är över 200 år gamla. Riktigt gammal skog finner du även vid Vadjebergen, Råkullsberget och i delar av Giljans dalgång. I den östra delen av reservatet karaktäriseras landskapet av förkastningar i form av stup och terrassliknande avsatser.

Delar av området ingår i EU:s ekologiska nätverk för skyddade områden, Natura 2000.

I reservatet finns ett ledsystem med cirka 25 km vandringsleder. Fyra vandringsleder är namnskyltade rundor. Alla rundorna har start och mål vid Hovfjällstoppens besöksentré.

Området utgör ett attraktivt besöksmål för skidverksamheten på Hovfjället med liftar, skidspår, vandringleder, naturstigar, boenden och serviceutbud. Området har höga värden av riksintresse för rörligt friluftsliv enligt 3 kap 6 § i miljöbalken. Flera områden är utpekade i kulturmiljöprogrammet "Ditt Värmland".



Foto: Torbjörn Almroth

## 4.3 Stoppområde C, Långberget och friluftsliv

### Riksintressen

Riksintressen inom stoppområde C skyddsområde inom stoppområdet motiveras genom en omgivningspåverkan.

Inom stoppområde C västra del längs med Klarälven finns riksintresse för friluftsliv där man värnar om bland annat sportfisket och vandringen (4 kap. 2 § miljöbalken) samt naturvård (3 kap. 6 § miljöbalken). Utspritt i planområdet finns riksintresse för naturvård, friluftsliv och natura 2000 (habitatsdirektivet och fågeldirektivet, kap. 7 27 § miljöbalken).

Intressena ligger i anslutning eller i nära anslutning till gränsen för stoppområdena. För att skydda dessa värden ska vindkraftsintressenten beakta dessa värden i framtida utredningar eftersom det kan påtagligt skada miljön innanför stoppområdena.

### 4.3.1 Näcksjön

Näcksjön är en insjö av stor betydelse för fritidsfiske efter bland annat öring.

Det finns också drygt tioalet fritidshus belägna i huvudsak längs den västra stranden nära dammen och vid Näcksjöättern och Skrocksättern.

Från dammen avvattnas Näcksjön via en dammbyggnad vidare mot Klarälven genom Näckån. I Näckån byggs 2017 ett mindre kraftverk som kan tillgodogöra sig hela 220 meters fallhöjd. I Örbingtjärnet gäller "Put and take"- fiske.

Värmlandsleden går runt den östra sidan om Näcksjön.



Bild: Utdrag från mycarta. Näcksjön och Örbingtjärn

### 4.3.2 Långberget

Med hänsyn till de höga friluftslivsvärden som finns i detta område föreslås det undantas från etableringar av vindkraft.

Långberget är ett högt beläget område på cirka 600 meters höjd. Denna höjdplata är snösäker och ofta finns snö kvar långt in i maj månad. Områdets betydande upplevelse-



värden utgörs av ett nät av längdskidspår, skoterleder och vandringsleder. Nära toppen på Långberget finns sporthotellet. Från sporthotellet i slänten mot öster finns flera områden planerade och bebyggda med fritidshus, servicehus, vandrarhem, liksom plats för uppställning av husvagnar och husbilar.

Nordvärmlandsleden går genom området i öst-västlig riktning.

Bruksvärdet är stort och ur besöksnäringssynpunkt är området känsligt då "råvaran" för turismen är tystnaden och känslan av orördhet.

Bild: Utdrag från mycarta. Långberget, nordvärmlandsled och ett skidspår

Det bör ligga ett värde i att få uppleva miljöer där ljud från trafik på vägar och i luften inte tar tystnaden i anspråk. Den totala bilden av utbyggnad av vindkraft för Sverige inger farhågor om att så kallade "tysta" områden blir allt sällsyntare. De aktuella områdena i Torsby kommun ligger inte så långt från befolkningskoncentrationerna i södra Sverige. I översiktsplanen 2010 pekas Långberget ut som utredningsområde, "U2 Långberget". Torsby kommun vill se fortsatt utveckling av fritidshus, anläggningar och serviceverksamheter.



Då Långberget har höga värden för det rörliga friluftslivet kan en etablering av vindkraft inom detta område ge omfattande påverkan på omkringliggande områden.

Vy mot väster, Långberget Foto: Torjörn Almroth

### 4.3.3 Vålhallberget

Inom stoppområdet passerar en diagonal vandringsled genom hela området men viker av i västlig riktning strax innan Vålhallberget. Berget ligger 14 km norr om Syssele och 14 km sydost om Höljes.

Vålhallberget domineras av gammal, artrik, naturskogsartad höjdlägesgranskog. På lägre nivå finns även naurskogsartad gransumpskog. Länsstyrelsen beslutade 2009 att bilda ett naturreservat på 191,5 hektar på berget för att bevara barrnaturskog samt typiska arter som är knutna till gammal, fuktig, brandpräglad skog med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808). Norr om naturreservatet ligger Blanktjärn och är en artesisk "put and take" sjö. Det innebär att det inte finns något in- och utlopp där man odlar fisk.

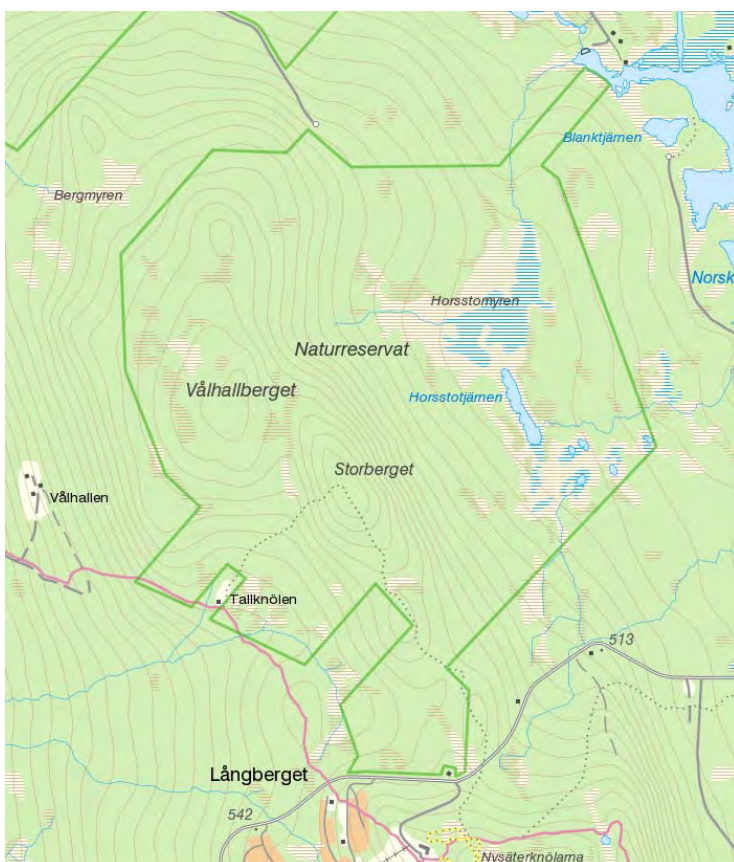
*Bild: Utdrag från mycarta. Naturreservatet Vålhallberget, Storberget, Långberget samt Blanktjärn.*

Vålhallberget domineras av gammal, artrik, naturskogsartad höjdlägesgranskog. På lägre nivå finns även naturskogsartad gransumpskog.

Det aktuella området ligger nära Vålhallens säter, som är en av få sätrar i Värmland som fortfarande är i bruk.

Berget ligger inte långt ifrån Långberget som har höga besöksnäringssvården. Vindkraft på Vålhallberget skulle innebära att Långbergets landskapskaraktär förändras.

### 4.3.4 Ömtberget



På Ömtberget finns ett naturreservat som täcker stora delar av berget. Syftet är att bevara och vårda den artrika naturskogen.

Området ingår i EU:s ekologiska nätverk av skyddade områden, Natura 2000.

#### 4.3.5 Dundern

Dundern beläget cirka 7,5 km norr om Långberget är bevuxen med gammal naturskog som i norr domineras av tall med viss förekomst av gran

Den välbesökta Värmlandsleden går igenom området.

Strax söder om berget finns ett flertal naturreservat. Det närmsta är naturreservatet Näsknölen som ligger cirka 1 km från Dundern. Reservatet bildades 2009.

Syftet med reservatsbildningen var att bevara och skydda växt- och djurlivet i naturmiljön.



*Bild: Naturreservatet Näsknölen, Dundern och Nordvärmlandsleden*

#### 4.3.6 Granberget

Granberget är med sina 701 meter Värmlands högsta berg.

Nordvärmlandsleden och skoterleder går genom området. Granberget är med storslagen utsikt och vandringsled mot toppen ett populärt utflyktsmål och har som Värmlands högsta berg en särskild plats i värmlänningarnas medvetande. Det innebär att det finns höga besöksnäringssvärden i området.

Längs vandringsleden finns många utsiktspunkter. Med etablering av vindkraft i området påverkas i hög grad upplevelsen vid vandring längs leden.

Ur besöksnäringssynpunkt har därför området undantagits från etablering av vindkraft..



*Bild: Utdrag från mycarta. Granberget och vandringsleden*

Vid bedömning av miljökonsekvenser (avsnitt 6) har för jämförelse mellan alternativ Granberget fått utgå ur stoppområde C. Metoden beskrivs i miljöbalken.



## 5 ÖVRIGA OMRÅDEN

Den hittills genomförda processen med samråd om ett förslag till vindbruksplan kom inte att leda till ett färdigt förslag med utpekade områden lämpliga för etablering av vindkraft. Se avsnittet " 1.3 Arbetet med Vindbruksplan i Torsby kommun".

I stället har inför utställning Torsby kommun nu upprättat denna vindbruksplan som visar var kommunen inte vill se etablering av vindkraft.

De tre områdena A, B och C som utpekats benämns "stoppområde" medan resterande del benämns "Övriga områden".

Grundtanken med den här vindbruksplanen är att utpekandet av stoppområden innebär att Torsby kommun för dessa områden vill utnyttja sitt "veto" att säga nej till etablering av vindkraft. Inom övriga områden tillämpas översiktsplanen, ÖP 2010, vid prövning av vindkraftsetablering liksom kompletterande underlag i den här vindbruksplanen. Även om kommunen i grunden är positivt inställd till etablering av vindkraft ska man inte tolka som att det är fritt fram överallt i övriga områden. Här måste prövning göras i enskilda fall.

Det har också inom flera områden, både inom stoppområdena samt de övriga områdena, aktualiserats flera eventuellt framtida vindkraftsetableringar. Se avsnitt 5.1 Pågående vindkraftsärenden.

### 5.1 I Torsby kommun pågående vindkraftsärenden

En planerad vindkraftsanläggning med två eller flera verk samt en höjd på mer än 150 meter inklusive rotorblad är tillståndspliktig enligt 9 kap. miljöbalken (SFS 1998:808) samt 21 kap. 10 § miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251) och ska alltid antas medföra en sådan betydande miljöpåverkan som avses 6 kap. 4a § miljöbalken samt i 3 § förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (SFS 1998:905).

Inom Torsby kommun finns utpekade riksintressen, naturreservat, Natura 2000-områden vilka i många fall ligger i konflikt med varandra. Kommunen har inte möjlighet att lösa sådana konflikter men har ändå skyldighet att skydda riksintressena. Se avsnitt 1.4 Riksintressen.

Det blir därför upp till projektören att genom inventeringar och utredningar påvisa om ett område är lämpligt för vindkraft.

1. Inom föreslagna stoppområdet A har en exploatör påbörjat en process för etablering av vindkraft på Mangslidberget men ännu inte lämnat in någon ansökan.
2. Ett område på Stölsättersberget inom övriga områden har prövats och fått tillstånd. Området är beläget i sydost på gränsen mot Dalarna. En ansökan om ändring i villkor med högre men färre verk har avslagits.
3. Samråd påbörjades för Skrallaberget men har inte fullföljts.
4. Samråd påbörjades också för Granberget inom stoppområde C. Projektet har inte gått vidare.
5. Ripfjället ligger i Dalarna öster om Sysseleback. En exploatör har påbörjat en process för etablering av vindkraft på ett område där sex av vindkraftverken placeras på Torsby kommuns sida om länsgränsen.

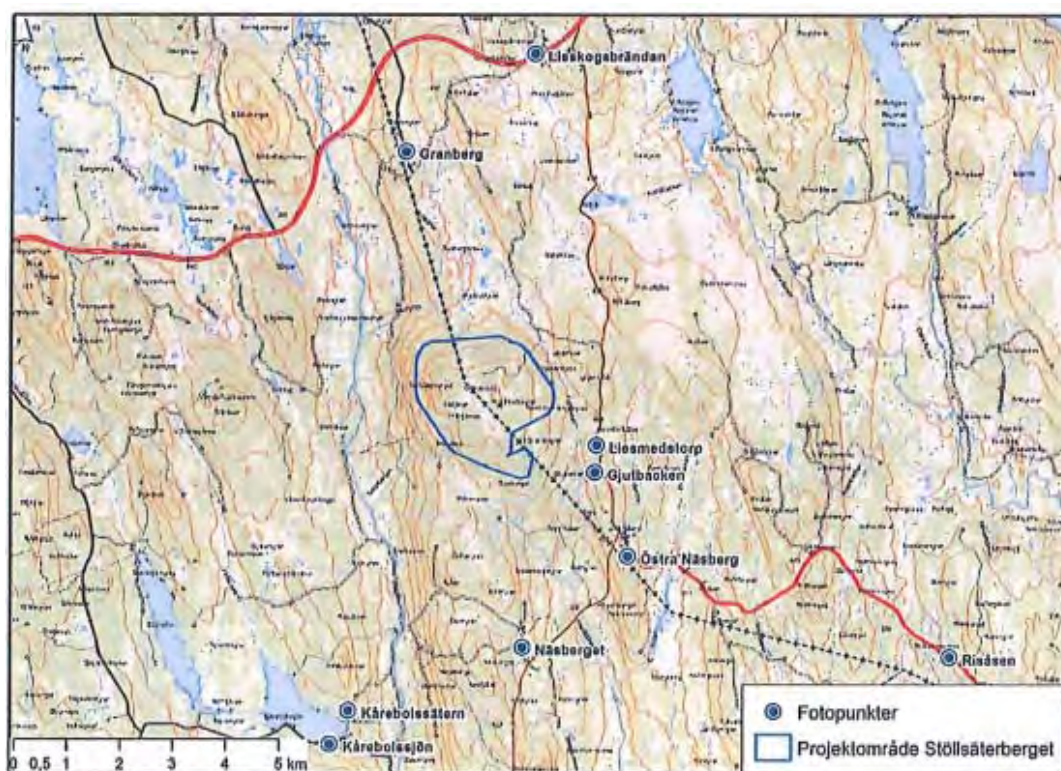
### 5.1.1 Stölsäterberget

Stölsätersberget är en vindkraftspark på båda sidor om dalagränsen som kommit längst i att kunna förverkligas. Området ligger inte inom något av de angivna stoppområdena.

Här finns Länsstyrelsens tillstånd för etablering och i december 2015 fick verksamhetsutövaren tillstånd från Miljöprövningsdelegationen att uppföra 15 vindkraftsverk med en maximal höjd på 200 meter.

Exploatören har lämnat in en ansökan om ändring i tillståndet. För Stölsätersberget skulle i stället byggas 12 verk med höjden 250 meter. Ansökan fick avslag från Forsvarsmakten att höja vindkraftsverken med 50 meter på grund av totalförsvarets behov av hinderfrihet för lågflygning.

Ett beslut om betydande miljöpåverkan överlåter Länsstyrelsen i Örebro till Länsstyrelsen i Dalarna då större delen av projektområdet ligger i Malung-Sälens kommun.



Utdrag ur exploatörens samrådsmaterial.

### 5.1.2 Skrallarberget

Skrallarberget ligger ca 7,5 km öst om Likenäs, ca 3 km från Dalagränsen. Inom området påbörjade en exploatör en process för att få etablera 12 vindkraftsverk med en totalhöjd på maximalt 200 meter. I mars 2104 inbjöds Länsstyrelsen i Värmland samt Torsby kommun till et samråd. Men sedan dess har projektet vilat och ingen tillståndsansökan har kommit in. Ett nytt samrådsmöte bör genomföras innan projektören kan gå vidare. Området ligger inte inom angivet stoppområde.

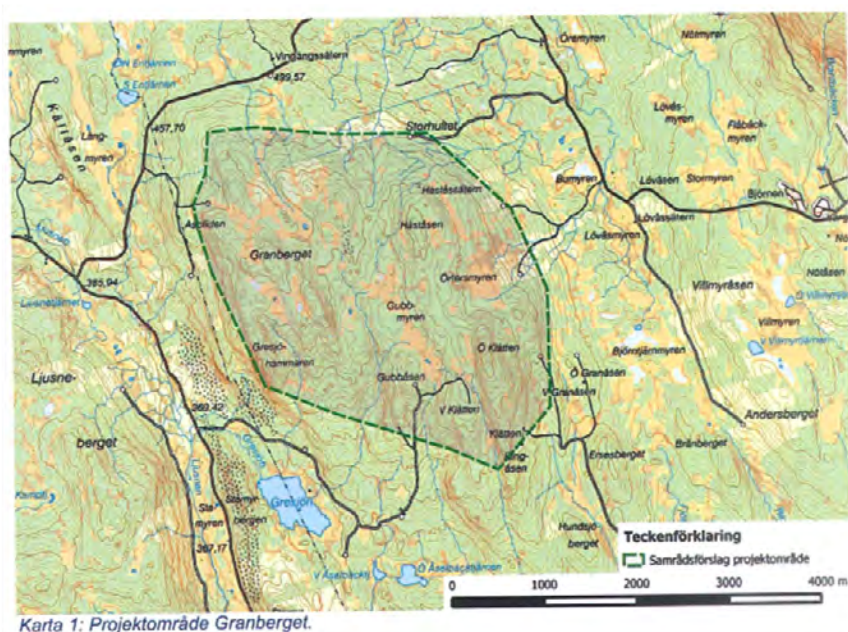


*Utdrag ur exploatörens samrådsmaterial.*

### 5.1.3 Granberget

Granberget ca 3 km väster om Branäs, inte att förväxla med det 701 meter höga Granberget i stoppområde C.

Exploatören ville etablera 16 vindkraftsverk med en totalhöjd på 200 meter. Samråd påbörjades i mars 2104 men därefter har ingen tillståndsansökan lämnats in. Samråd måste genomföras på nytt om exploatören ska gå vidare med projektet.



*Utdrag ur  
exploatörens  
samrådsmaterial.*

## 5.1.4 Ripfjället

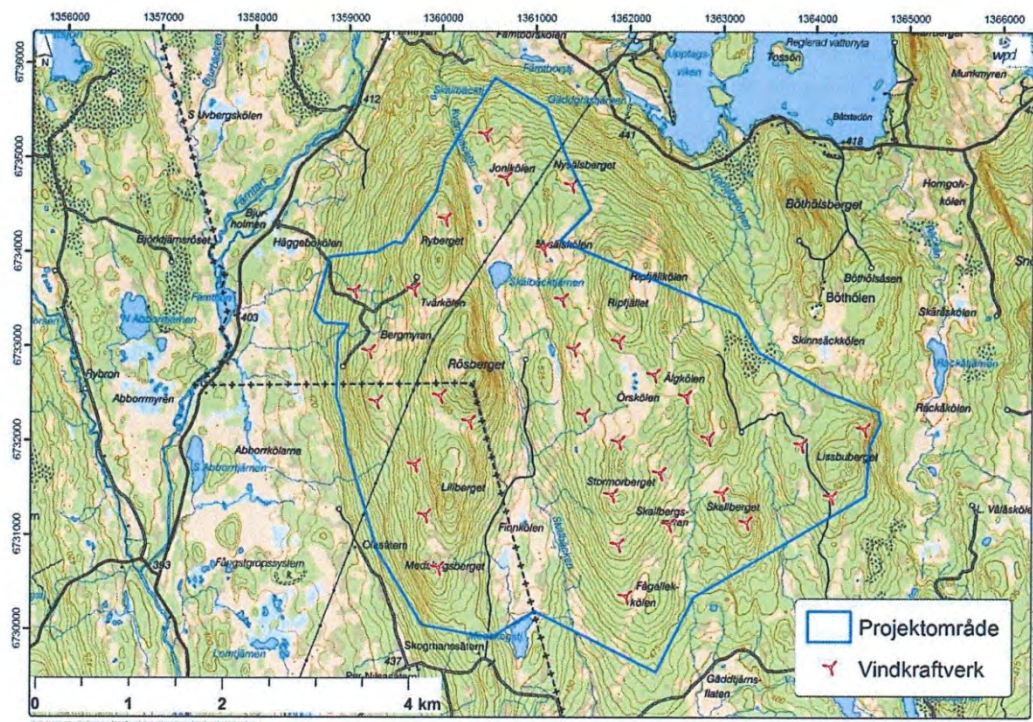
Ripfjället ligger i Malung-Sälens kommun 60 km norr om Torsby och cirka 12 km nordöst om Likenäs.

Ripfjället med omgivning utgör ett område som av en exploatör utreds för etablering av en vindkraftpark. Området omfattar också mark inom Torsby kommun.

Exploatören tog i oktober 2016 fram ett underlag för att inhämta synpunkter. En redovisning för myndigheter genomfördes den i november 2016. Nästa tillfälle för möte förväntas ske i slutet av 2018.

Planen är att bygga 32 vindkraftsverk med totalhöjden 250 meter. Av dessa kan sex verk komma att placeras på mark inom Torsby kommun.

Området ligger inte inom angivet stoppområde.



*Utdrag ur exploatörens samrådsmaterial.*

## 6 MILJÖKONSEKVENSER

### 6.1 Inledning

Miljöbalkens grundsyfte är att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Värdefulla natur- och kulturmiljöer skall skyddas samtidigt som en god långsiktig hushållning med våra resurser skall tryggas.

Miljöbalkens (3 kap. 1 §) grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden anger att: *"mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företråde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning."*

Denna paragraf skall avvägas mot samma kapitelns andra paragraf: *"Områden som inte alls eller obetydligt är påverkade av exploateringsföretag skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan förändra områdets karaktär"*.

Även plan- och bygglagstiftningen anger att planläggning skall främja en långsiktig god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt. De av riksdagen antagna miljökvalitetsmålen skall ge ledning för att bedöma vad en hållbar utveckling innebär.

I MKB-centrum, SLU:s, studie av *"Miljöbedömningar av kommunala planer om vindkraft"* som utförts på uppdrag av Boverket konstateras att ett av de viktigaste medlen för att uppnå miljömålet *"Begränsad klimatpåverkan"* är att övergå till förnybara energikällor.

En förnybar energikälla som i vårt land har stor potential för utbyggnad är vindkraften. Vindkraften har till och med 2015 byggts ut så att det vid årets slut fanns 5 840 MW installerat i Sverige. Nationellt står vindkraften för 10 procent av Sveriges elproduktion vilket ger en delad plats som Sveriges tredje största kraftslag. De senaste årens teknikutveckling har möjliggjort en effektiv produktion i kallt klimat och skogar vilket inneburit flera större parker i norra Sverige. Vindkraften är geografiskt spridd över hela Sverige.

Riksdagen har antagit en nationell planeringsram till år 2020 om 30 TWh årlig produktion av el från vindkraft varav 20 TWh på land och 10 TWh till havs. I miljömålet sägs också att 50 % av all energiförbrukning ska vara förnyelsebar. De regionala miljömålen innebär att man så långt som möjligt bör eftersträva förnyelsebar energi.

Torsby kommun vill med sin miljöstrategi ställa om till förnybar energi och resurssnål teknik. I kommunen produceras för närvarande (Fortum) med vattenkraft betydligt mer elenergi än vad som förbrukas inom kommunens gränser. Förutsättningarna för vindkraft utanför "stoppområdena" kan ytterligare förstärka den bilden.

Kommunerna har i sin samhällsplanering ansvar och uppdrag att utreda förutsättningar för produktion av el från vindkraft. Detta är ett intresse som skall vägas mot övriga intressen för markanvändningen i kommunerna.

Vindbruksplanen med stoppområden tas fram i samråd med kommunens medborgare. I planen har intressen som besöksnäring med utgångspunkt från kulturvärden i Finnskog, friluftsentressen samt säkerhet för flygplatsen i Torsby ställts mot det allmänna intresset att ge förutsättningar för utbyggnad av vindkraft.

## 6.2 Sammanfattning

Genom riksdagens beslut om miljö kvalitetsmål och då specifikt miljömålet "*Begränsad klimatpåverkan*" samt planeringsmålet för vindkraft har landets kommuner fått ett uppdrag att i sin fysiska planering utreda vilka markområden som kan avsättas för vindkraftsetablering.

Ett sådant arbete har genomförts men inte fullföljts då det ur kommunens synpunkt framkom att i Torsby kommun återstå endast fyra platser för vindbruk. Arbetet med vindbruksplanen redovisas i avsnittet "1.3 Arbetet med Vindbruksplan i Torsby kommun".

I förslag till vindbruksplan valde kommunen att prioritera i första hand besöksnäringens-, friluftslivets- och kulturlandskapets intressen – och därmed i första hand miljömålen "*Levande skogar*" och "*God bebyggd miljö*". Även hinderfrihet för Torsby flygplats har varit ett prioriterat kommunalt intresse.

Torsby kommun är i grunden positiv till att vindkraft etableras men förtydligar med den hör fördjupade översiktsplanen att det finns områden där kommunen inte vill att vindkraftsparker etableras. Dessa "Stoppområden" utgörs av Finnskogen samt ett område i norra respektive södra delen av Torsby kommun.

I andra delar av kommunen förutsätts de exploatörer som identifierat platser för en utbyggnad genomföra de utredningar som behövs för att tillstånd för etablering ska kunna erhållas. Prövning får göras i varje enskilt fall.

Den sammantagna miljöpåverkan av planförslaget, alternativ 1 bedöms kunna genomföras i enlighet med miljöbalkens hushållningsbestämmelser och skyddsbestämmelser för miljö och hälsa.

## 6.3 Om miljökonsekvensbeskrivning

Miljöbalken innehåller krav på miljökonsekvensbeskrivning för vissa planer och program respektive verksamheter och åtgärder (miljöbalken 6 kap 3 §). Syftet är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, dels på hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt, dels på annan hushållning med material, råvaror och energi. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av dessa effekter på människors hälsa och miljön. En väl genomförd process kan därför bidra till att öka verksamhetens långsiktiga miljöhänsyn, allmänhetens inflytande och planeringsprocessens effektivitet och till att miljöfrågor integreras i planeringsprocessen.

Bestämmelserna om miljöbedömning av vissa planer och program, bl.a. översiktsplaner finns i 6 kap. 11–18 § miljöbalken samt i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar. I enlighet med förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar kan genomförandet av en vindbruksplan antas medföra en betydande miljöpåverkan då den ska ange förutsättningar för kommande tillstånd för vindkraft samt är en översiktsplan enligt plan- och bygglagen. Även om planen i stället i det här fallet anger var etablering av vindkraft inte bör tillåtas innebär upprättandet av en plan att en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas i samband med planens framtagande.

Miljökonsekvensbeskrivningen har arbetats in i den här vindbruksplanens kapitel "*6 Miljökonsekvenser*".

Miljökonsekvensbeskrivningar ska enligt miljöbalkens bestämmelser innehålla:

- en sammanfattning av planens eller programmets innehåll, dess huvudsakliga syfte och förhållande till andra relevanta planer och program, till exempel Miljömålsprogram för hållbar utveckling i Torsby kommun KF 2016-12-13.
- en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen, programmet eller ändringen inte genomförs (nollalternativ),
- en beskrivning av miljöförhållandena i de områden som kan antas komma att påverkas betydligt,
- en beskrivning av relevanta befintliga miljöproblem som har samband med ett sådant naturområde som avses i 7 kap. eller ett annat område av särskild betydelse för miljön,
- en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljöhänsyn beaktas i planen eller programmet,
- en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter,
- en beskrivning av de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan,
- en sammanfattande redogörelse för hur bedömningen gjorts, vilka skäl som ligger bakom gjorda val av olika alternativ och eventuella problem i samband med att uppgifterna sammanställdes,
- en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför, och
- en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1-9. Lag (2004:606)

## 6.4 Avgränsning

Konsekvenserna ur miljösynpunkt av att anta eller inte anta planen redovisas översiktligt. Om planen antas i kommunfullmäktige innebär det ett ställningstagande att i tre utpekade stoppområden ska Torsby kommun inte acceptera etablering av vindkraft. I övriga delar av kommunen får eventuellt framtida etablering prövas var för sig med den miljökonsekvensbeskrivning som krävs i de enskilda fallen.

Inför miljöbedömningen är utgångspunkten att miljökonsekvensbeskrivningens innehåll ska avgränsas till att beskriva i hur hög grad påverkan på

- människors hälsa (buller, ljus, skuggor, risk och säkerhet),
- naturvärden (natur- och djurliv, skyddade områden),
- landskapsbilden (visuell påverkan),
- friluftslivet (rekreationsvärden) och
- kulturmiljöer (inklusive fornlämningar)

blir negativt i liten, måttlig eller hög grad.

Vindkraftens påverkan mer generellt och en kortfattad beskrivning av miljöförhållandena har redovisats i tidigare kapitel. I följande avsnitt beskrivs och bedöms riskerna mer specifikt för de olika aktuella geografiska områden.

## 6.5 Alternativ

I 6 kap. 7 § miljöbalken slås fast att miljöbedömningen ska belysa alternativa sätt att uppfylla planens syften.

Anledningen till att man gör det är att visa och kunna jämföra den föreslagna lösningen med andra möjliga lösningar. Detta ska bland annat säkerställa att beslutsfattarna ges ett nyanserat beslutsunderlag inför beslut om planen och prioriteringar mellan olika intressen.

### 6.5.1 Nollalternativet - (Planen med stoppområden antas inte)

Planens syfte är ange områden i vilka Torsby kommun inte accepterar etablering av vindkraft. Nollalternativet innebär att kommunen inte antar den föreslagna vindbruksplanen med stoppområden. Inget tydligt ställningstagande finns då från kommunens sida om var man inte vill acceptera etablering av vindkraft.

Varje enskild vindkraftsetablering ska dock prövas enligt miljöbalken och/eller plan- och bygglagen då den aktuella etableringens konsekvenser för miljö och hälsa bedöms.

### 6.5.2 Alternativ 1 - (Planen med stoppområden antas)

Förslaget innebär att tre områden i kommunen anses vara olämpliga för etablering av vindkraft. Etablering av vindkraft i områden utanför stoppområdena är ur kommunens perspektiv fortsatt möjlig.

Vid en prioritering mellan olika intressen om markanvändning har planförslaget med de tre stoppområdena i första hand prioriterat besöksnäringens, friluftslivets och kulturlandskapets intressen samt hinderfrihet för flyget vid Torsby flygplats.

### 6.5.3 Alternativ 2 (Stoppområden minskas till förmån för vindkraft)

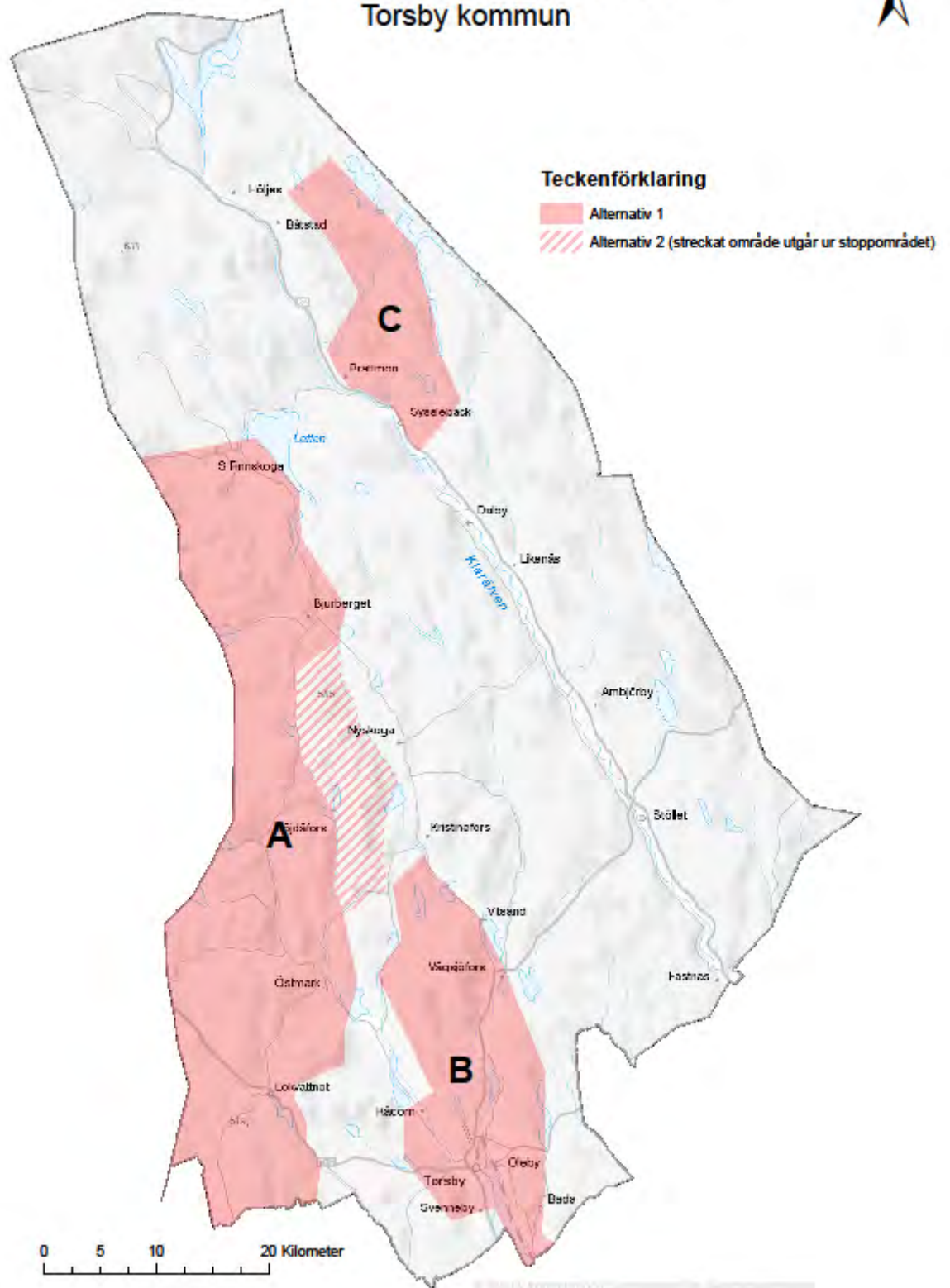
Ett alternativ till förslaget är att markanvändningen i kommunen prioriteras på ett annat sätt och vindkraftens intressen värderas högre än i alternativ 1.

Även i detta alternativ har prioritering mellan olika intressen om markanvändning planförslaget med de tre stoppområdena i första hand prioriterat besöksnäringens, friluftslivets och kulturlandskapets intressen samt hinderfrihet för flyget vid Torsby flygplats.

Men enligt detta alternativ skulle delar av de tre stoppområdena reduceras och ytterligare områden vara tänkbara för etablering av vindkraft. Mossbergets och Manglidbergets höjdryggar skulle i detta alternativ inte ingå i något stoppområde. Intresse har funnits och finns för etablering av vindkraft på dessa berg. Etablering av vindkraft i områden utanför stoppområdena är liksom i alternativ 1 ur kommunens perspektiv fortsatt möjlig.



# Stoppområden för vindkraft Torsby kommun



Karta 7: Stoppområden med alternativa gränsdragningar, alt. 1 och 2

## 6.6 Miljöbedömning

Vindkraftsetableringars påverkan på människors hälsa, naturvärden, landskapsbilden, friluftslivet och kulturmiljöer har generellt beskrivits i tidigare kapitel. Nedan redovisas bedömningar av denna negativa påverkan mer specifikt för miljökonsekvensbeskrivningens olika alternativ.

De viktigaste miljöaspekterna och dess påverkan på planen sammanfattas i en tabell:

Aspekt	Påverkan för nollalternativet	Påverkan för alternativ 1	Påverkan för alternativ 2
Risk och säkerhet Buller, ljus och skuggor	Måttlig till stor	Liten till måttlig	Liten till måttlig
Naturvärden: Biotop och våtmark däggdjur, fåglar, fladdermöss	Måttlig till stor	Liten till måttlig	Måttlig till stor
Landskapsbild	Måttlig till stor	Liten till måttlig	Måttlig till stor
Friluftsliv	Måttlig till stor	Liten till måttlig	Måttlig till stor
Kulturmiljö	Måttlig till stor	Liten till måttlig	Måttlig till stor

Valet av alternativet 1 gör att kommunen på bästa sätt kan arbeta för minskad negativ påverkan på miljön.

### 6.6.1 Nollalternativet

#### Påverkan på människors hälsa

Utan planen finns inga riktlinjer.

Om kommunen inte fullföljer planen bedöms det innebära att vindkraftsetablering kan ske men utan att lokaliseringssprövningen av enskilda ärenden sker med stöd av en antagen översiktsplan för eller emot vindkraft. I en sådan skulle finnas ett sammanvägt ställningstagande av vindkraftens utbyggnad i relation till motstående intressen.

Enskilda bedömningar ur plansynpunkt skulle då krävas inför varje förfrågan eller ansökan/anmälan i hela Torsby kommun. Detta skulle kunna leda till att vindkraftsverken blir olämpligt placerade i förhållande till övriga allmänna intressen.

Om precisering av stoppområden för vindkraft inte genomförs kommer ändå etableringarna att prövas genom ett tillstånds- eller anmälningsförfarande. Utan ett tydligt ställningstagande mot vindkraft i vissa områden inom t.ex. Finnskogen kan ansökningar komma om vindkraft nära värdefulla kultur- och friluftsområden. Utan en plan kan byggandet av vindkraft bli mer utspridd. Hänsyn tas till risker för människors hälsa men krav på hänsyn till kommunens prioriterade områden blir inte lika tydlig.

Diskussion pågår på riksnivå om att eventuellt avskaffa "det kommunala vetot" för etablering av vindkraft. Detta ökar risken för etablering i känsliga områden. Positiv effekt av besök och vistelse, rekreation i dessa områden skulle påverkas negativt. Påverkan på människors hälsa bedöms därför som måttlig till stor.

### **Påverkan på naturvärden**

Generellt finns det inget som tyder på att däggdjur påverkas i någon större omfattning av vindkraft i drift enligt Naturvårdsverkets syntesrapport om "Vindkraftens effekter på landlevande djur". De studier som finns tyder dock på att däggdjur påverkas i liten omfattning av vindkraft när de är i bruk. Det är framförallt tillgänglighetsförändringen för friluftsliv, jakt och nöjestråfik från nya tillfartsvägar som kan leda till att däggdjurens livsmiljö påverkas. Nya vägdragningar kan innebära hinder för större däggdjursarter då vissa undviker att korsa dessa. Avlägsna, höglänta och idag väglösa områden i skogslandskapet kan utgöra passager för bland annat stora rovdjur eller vara viktiga betesmarker för klövdjur. På det viset kan exempelvis nya vägar och kraftledningar in i områdena komma att få effekter på populationsnivån för dessa arter.

Etablering av vindkraft i höjdlägen inom barrskogsområden är generellt inte någon riskabel miljö när det gäller fåglar enligt Naturvårdsverkets syntesrapport om "Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss". Forskningen tyder på att vindkraftverk syns bättre för fåglar än för människor, särskilt på korta avstånd och fåglarna kan därför undvika kollisioner. Förutom kollisionsrisken är troligen den största påverkan för fåglar att livsmiljön förändras eller blir oattraktiv. Det är framförallt örnar, andra stora rovfåglar och vadare som kan komma att påverkas lokalt. Det krävs därför en särskild försiktighet i områden där koncentrationer av rovfåglar förekommer och i miljöer med högre tätheter av häckande vadare, till exempel vissa myrmarker och fjällområden.

Vanligt förekommande skogsfågel antas finnas i skogarna i över hela Torsby kommun.

Hänsyn till naturvärden skall tas vid varje vindkraftsetablering. De värden som inte har ett fast skydd kan dock bli svårare att identifiera och skydda utan en vindbruksplan. Detta gäller särskilt de naturvärden som är relaterade till landskapsvärden. Ett av översiktsplanens syften är att identifiera och väga olika intressen mot varandra. I nollalternativet görs inte dessa avvägningar vare sig inom eller utom stoppområden.

Påverkan på naturvärdena bedöms som måttlig till stor.

### **Påverkan på landskapsbilden**

Utan vindbruksplanen blir kommunens möjlighet att styra vindkraftsutbyggnadens påverkan på landskapsbilden försvagad. En trolig utveckling är att etablering av vindkraft istället kommer ske utspridd över hela kommunen och att vindkraftverkens placeringar i första hand kommer att styras av hänsynsavstånd till bostäder och skyddade objekt. Nollalternativet bedöms därmed innebära att landskapsbilden kan komma att påverkas i större delen av kommunen även till exempel Finnskogsområdena i väster.

Påverkan på landskapsbilden bedöms därför som måttlig till stor.

### **Påverkan på friluftslivet**

Utan vindbruksplan med stoppområden har kommunen ingen möjlighet att värna om större sammanhängande områden där det är möjligt att uppleva tystnad och vildmarkskänsla i samband med friluftaktiviteter.

Påverkan på friluftslivet bedöms därför som måttlig till stor.

### **Påverkan på kulturmiljöer**

Hänsyn till kulturmiljövärden ska tas vid varje vindkraftsetablering. De värden som inte har ett fast skydd kan dock bli svårare att identifiera och skydda utan en plan med stoppområden. Detta gäller särskilt de kulturmiljövärden som är relaterade till landskapsvärden.

Påverkan på kulturmiljöer bedöms därför som måttlig till stor.

## **6.6.2 Alternativ 1 - (Planen med stoppområden antas)**

### **Påverkan på människors hälsa**

Jämfört med nollalternativet skulle färre boende och besökare bli direkt berörda än om inga områden markeras som stoppområden i planen, olämpliga för etablering av vindkraft.

Effekt av besök och vistelse, rekreation i dessa områden skulle påverkas positivt. Inom områden utanför stoppområden kan påverkan bli större, åtminstone måttlig. Samtliga etableringar prövas dock genom ett tillstånds- eller anmälningsförfarande och hänsyn tas till risker för människors hälsa.

Påverkan bedöms därför som liten till måttlig.

### **Påverkan på naturvärden**

Inom stoppområdena finns höga naturvärden och möjligheten att etablera vindkraft utan att dessa skadas förutsätts vara små. Naturvärdena inom stoppområdena skyddas men utanför stoppområdena påverkas naturvärdena åtminstone i måttlig grad om vindkraft etableras där.

Påverkan bedöms därför som liten till måttlig.

### **Påverkan på landskapsbilden**

En översiktlig landskapsanalys av kommunen – "Landskapsanalys inför planering av vindkraft, Torsby kommun, Värmlands län" har utförts av SWECO i samarbete med Värmlands museum med syfte att beskriva landskapet och landskapsbilden samt värdera och bedöma graden av visuell påverkan på landskapet vid en tänkt etablering av vindkraft. Landskapsanalysen har redovisats i en sammanfattning i ett tidigare kapitel samt bilagts planförslaget i sin helhet.

Landskapsbilden skyddas inom stoppområden varför påverkan där får anses liten.

Vid prövning eller anmälan av vindkraftsverksamheter utanför stoppområdena bör en landskapsanalys för det enskilda projektet ingå i beslutsunderlaget. Här kan påverkan bli åtminstone måttlig. Inom stoppområden dock liten.

Påverkan bedöms därför som liten till måttlig.

### **Påverkan på friluftslivet**

Normalt finns inga avspärningar runt en vindkraftsanläggning annat än under byggfasen, vilket gör att friluftaktiviteter inte fysiskt begränsas när ett vindkraftverk väl är i drift. Förbättringar av vägar och nya vägdragningar kan bidra till att göra området lättillgängligare och gynna det aktiva friluftslivet. Upplevelsen av området påverkas naturligtvis av en vindkraftsetablering vilket kan avhålla allmänheten från att nyttja området för friluftsliv, särskilt för de som söker tystnad och naturupplevelser. Risken för iskast vintertid är liten men kan trots det skapa en känsla av otrygghet inom området som påverkar viljan att nyttja det för friluftaktiviteter. Inför etablering av vindkraft utanför stoppområdena bör platsens potential och även nyttjande för rekreation och friluftsliv utredas vidare. Där kan påverkan på friluftslivets intressen bli åtminstone måttlig.

Påverkan inom stoppområden är liten på grund av just denna påverkan ska förhindras med att där säga stopp för etablering av vindkraft.

Påverkan sammantaget bedöms därför som liten till måttlig.

### **Påverkan på kulturmiljöer**

En kulturmiljöanalys av kommunen har utförts av Värmlands museum – rapport 2012:47. Rapporten har redovisats i en sammanfattning i tidigare kapitel samt bilagts planförslaget i sin helhet. Analysen har pekat ut vissa områden som känsliga för vindkraftsetablering.

Flera områden inom stoppområde A har pekats ut som känsliga för vindkraft.

Det finns ett flertal områden inom den västra delen av kommunen som präglas av finnskog, bland annat Ritamäki och Myllylä/Kvarntorp, Juhola och Mattila. Hundratals gårdar och torp upptagna som en följd av kolonisationen finns i landskapet både som fysiska gårdar med uppodlade marker och som övergivna lämningar.

Påverkan inom stoppområden är liten på grund av just denna påverkan ska förhindras med att där säga stopp för etablering av vindkraft.

Utan för stoppområden kan påverkan på kulturmiljöer bli åtminstone måttlig.

Påverkan sammantaget bedöms därför som liten till måttlig.

## **6.6.3 Alternativ 2 (Stoppområde A minskas till förmån för vindkraft)**

### **Påverkan på människors hälsa.**

Jämfört med alternativ 1 skulle fler kulturmiljöer och bostäder kunna bli direkt berörda om fler områden inte ska ingå i ett stoppområde mot etablering av vindkraft.

Buller ljus och skuggor påverkar områden med kultur-, friluft- och rekreationsintressen. Detta gäller särskilt Mossberget och Manglidberget. Risken för iskast vintertid är liten men kan trots det skapa en känsla av otrygghet inom området som påverkar viljan att nyttja det för friluftaktiviteter.

Samtliga etableringar prövas dock genom ett tillstånds- eller anmälningsförfarande och hänsyn tas till risker för människors hälsa. Utanför stoppområden bedöms påverkan därmed som måttlig men i stoppområdet som liten.

Påverkan bedöms därför som måttlig till stor.

## **Påverkan på naturvärden.**

Generellt finns det inget som tyder på att däggdjur påverkas i någon större omfattning av vindkraft i drift enligt Naturvårdsverkets syntesrapport om "Vindkraftens effekter på landlevande djur". Det är framförallt tillgänglighetsförändringen för friluftsliv, jakt och nöjes- trafik från tillfartsvägar som kan leda till att däggdjurens livsmiljö försvinner. Däremot innebär de förändringar i livsmiljön som tillfartsvägarna leder till, inte nödvändigtvis något problem för de större däggdjursarterna. Avlägsna, höglänta och idag väglösa områden i skogslandskapet kan utgöra passager för bland annat stora rovdjur eller vara viktiga betesmarker för klövdjur. På det viset kan exempelvis nya vägar in i dessa områden ändå komma att få effekter på populationsnivån för dessa arter. Det finns i många fall redan idag befintliga vägar inom eller intill områden som enligt alternativ 2 har förutsättningar för etablering av vindkraft.

En etablering av vindkraft i höjdlägen inom barrskogsområden är generellt inte någon riskabel miljö när det gäller fåglar enligt Naturvårdsverkets syntesrapport om "Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss". Forskningen tyder på att vindkraftsverk syns bättre för fåglar än för människor, särskilt på korta avstånd och fåglarna kan därför undvika kollisioner. Förutom kollisionsrisken är troligen den största påverkan för fåglar att livsmiljön förändras eller blir oattraktiv. Det är framförallt örnar, andra stora rovfåglar och vadare som kan komma att påverkas lokalt. Det krävs därför en särskild försiktighet i områden där koncentrationer av rovfåglar förekommer och i miljöer med högre tätheter av häckande vadare, till exempel vissa myrmarker och fjällområden. Kunskapen vad gäller fåglars förekomst och deras sträckningsvägar är begränsad och behöver därför utredas ytterligare inför etablering av vindkraft utanför stoppområden.

Risken att fladdermöss dödas vid vindkraftverk varierar kraftigt mellan olika arter enligt Naturvårdsverkets syntesrapport om "Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss". Många arter dödas endast i undantagsfall, medan andra är mer utsatta. Fladdermöss löper störst risk att kollidera med vindkraftverk när de jagar insekter som samlats där på grund av värmeutstrålning. Fladdermöss är dock känsligare för ökad dödlighet än fåglar på grund av en långsammare reproduktionstakt. Risken att fladdermöss kolliderar med vindkraftverk när de sträckflyger bör vara liten eftersom de då oftast flyger på låg höjd. Kunskapen vad gäller fladdermössens förekomst och deras sträckningsvägar är begränsad och behöver därför utredas ytterligare inför en vindkraftsetablering utanför stoppområden.

Mark och växter utanför stoppområden kommer att påverkas av etablering av vindkraft. För att vindkraftverken ska kunna monteras behövs schaktning och gjutning av betongfundament, alternativt förankring i berg. Dessutom behöver ledningar och kablar dras, vägar anläggas samt transformatorstationer uppföras. Det är därför viktigt att undersöka hur dessa åtgärder påverkar hydrologin inför en vindkraftsetablering.

Fler områden med höga naturvärden och fast skydd än alternativ 1 kommer sannolikt bli berörda av etableringar med detta alternativ. Då kommunen är stor till ytan borde det finnas områden utanför stoppområdena som med goda vindförhållanden skulle kunna visa sig lämpliga för vindkraftsetablering utan att naturvärdena påverkas på ett påtagligt sätt.

Inom stoppområdena finns höga naturvärden. Dessa skulle påverkas negativt vid etablering av vindkraft. Naturvärdena inom stoppområdena skyddas men utanför stoppområdena påverkas naturvärdena i åtminstone måttlig grad om vindkraft etableras där.

I Alternativ 2 ingår inte Mosshöjden och Manglidberget i stoppområde A. På detta sätt har vindkraften prioriterats före andra intressen.

Påverkan bedöms därför som liten till måttlig.

### **Påverkan på landskapsbilden**

Kunskapsvärdena liksom upplevelsevärdena är stora för delar av Finnskogen.

Finnskogen är relativt orörd och opåverkat av det moderna samhället. Kunskaps-, bruks- och upplevelsevärdena är stora.

Även de delområden som inte har ett formellt skydd bör ingå i Finnskogen. Det är upplevelsen av landskapet i stort och som en sammanhållen helhet som är det stora värdet i området. Finnskogen bör ses som en helhet, ett karaktärslandskap och har därmed högre skyddsvärde än vardagslandskapet. Det är dess värden för besöksnäringen, kulturlandskapet och friluftslivet som föreslås prioriteras.

En landskapsanalys visar att flera områden inom de föreslagna stoppområdena klassades som både tåliga och med viss känslighet för påverkan på landskapsbilden.

Manglidberget klassades som känsligt.

Eftersom kommunen är stor till ytan finns utrymme att peka ut fler områden med goda vindförhållanden som lämpliga för vindkraft utan att landskapsbilden behöver påverkas på ett påtagligt sätt. Viljan att bevara stora sammanhängande områden tillgodoses i mindre grad jämfört med alternativ 1. Risken att områden visuellt påverkas från flera håll ökar också samtidigt som områden som angetts som känsliga i landskapsanalysen i större utsträckning kan komma att påverkas indirekt.

I och med att både Mossberget och Manglidberget i detta alternativ ligger utanför stoppområdet bedöms påverkan som måttlig till stor.

### **Påverkan på friluftslivet**

Den översiktliga besöksnäringens utredningen visar att Finnskogen bedöms vara skyddsvärda områden för friluftslivet. Områden för det rörliga friluftslivet redovisas på "Karta speciellt skyddsvärda områden för besöksnäringen".

Vanliga friluftaktiviteter som till exempel jakt, fiske, vandring, bär- och svampplockning kan fortfarande bedrivas. Anlagda skoterleder och skidspår behöver nödvändigtvis inte påverkas negativt av en vindkraftutbyggnad. Området är ändå normalt tillgängligt förutom vid byggfasen. Upplevelsen av området påverkas naturligtvis av en vindkraftsetablering vilket kan avhålla allmänheten från att nyttja området för friluftsliv, särskilt för de som söker tystnad och naturupplevelser.

I och med att både Mossberget och Maglidberget i detta alternativ ligger utanför stoppområdet och därmed inte självklart undantas från etablering av vindkraft bedöms påverkan som måttlig till stor.

## **Påverkan på kulturmiljöer**

Finnskogen är en unik kulturmiljö med hundratals lämningar från den skogsfinska kolonisationen under 1600-talet och framåt. Många finngårdar är skyddade genom reservat och/eller utpekade i kulturmiljöprogrammet "Ditt Värmland" eller som riksintresse för kulturmiljövård.

Det med EU-stöd pågående arbetet med att tillsammans med norska kommuner skapa en så kallad natur- och kulturpark över riksgränsen bedöms innebära en konflikt mellan intresse av etablering park respektive vindkraft. Parkbegreppet innebär fokus på upplevelse av finnskogens kulturvärden i kombination med friluftsvärden.

I och med att både Mossberget och Mangslidberget i detta alternativ ligger utanför stoppområdet och därmed inte självklart undantas från etablering av vindkraft bedöms påverkan som måttlig till stor.

## **6.7 Påverkan på miljömål**

En miljökonsekvensbeskrivning av en plan ska, enligt 6 kap. 12 § punkt 5 miljöbalken, innehålla en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål beaktats i planen.

De i det här fallet relevanta av riksdagen beslutade miljömålen och dess påverkan av planen sammanfattas i nedanstående avsnitt.

### **6.7.1 Begränsad klimatpåverkan**

Halten av växthusgaser i atmosfären skall enligt riksdagens definition av målet samt i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.

Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås. Målen avser minskade utsläpp av växthusgaser och minskade luftföroreningar. Utsläppen av växthusgaser och även andra luftföroreningar är i hög grad kopplade till användning av fossila bränslen. Genom att aktivt arbeta för alternativa, förnyelsebara energikällor som ersättning för kol och olja bidrar planen till att minska utsläppen och har därmed en positiv effekt på miljömålet.

Förutsättningen för detta är att den av vindkraft producerade energin ersätter någon ur klimatsynpunkt sämre energiproduktion. Även om så inte alltid är fallet bedöms en vindkraftsutbyggnad vara ett exempel på hur investeringar i alternativ energiproduktion bidrar till att möjliggöra utfasning av t.ex. kolkraftverk och därmed minskad klimatpåverkan i det långa loppet.

Torsby kommun bidrar redan nu till en minskad klimatpåverkan genom den vattenkraft som finns inom kommunen.



### **Nollalternativet:**

Det här alternativet innebär att kommunen inte genomför/fullföljer någon planering för etablering av vindkraft men inte heller anger något område där vindkraft ska stoppas.

Det är svårt att bedöma i vilken grad vindkraften då skulle byggas ut eftersom varje ärende skulle hanteras separat. Även alternativets påverkan på miljömålet är svårbedömt. Om ingen eller mycket liten vindkraftutbyggnad genomförs inom kommunen kommer övergången från användningen av fossila bränslen till förnybara inte att underlättas jämfört med de andra alternativen. I alternativ 1 tar inte kommunen i förväg ställning till var man får etablera vindkraft. Kommunen ger inte heller besked om var man inte vill att vindkraft ska etableras. Osäkerhet om kommunens inställning hos exploatörer kan leda till att etablering uteblir men alternativt till att placering av verk ur kommunens synpunkt blir olämplig. Det innebär att utsläppen av växthusgaser, partiklar mm fortsätter, och någon god resurshushållning uppnås inte.

Detta alternativ varken motverkar eller stödjer att miljömål och planeringsramen för vindkraftbaserad energi som antagits av Sveriges riksdag uppnås.

### **Alternativ 1:**

Om den plan med områden som markeras som stoppområden antas innebär det ett besked att det kan vara möjligt med etablering av vindkraft i övriga delar av kommunen.

Detta kan till viss del bidra till att uppnå miljömålet. Däremot blir konsekvensen mindre positiv för miljömålet "Begränsad klimatpåverkan" än alternativ 2.

### **Alternativ 2:**

Om kommunen skulle prioritera miljömålet "Begränsad klimatpåverkan" högre jämfört med alternativ 1 så kan fler områden få utredas för etablering av vindkraft.

Konsekvensen av en plan enligt alternativ 2 blir därför positiv för miljömålet "Begränsad klimatpåverkan".

## **6.7.2 Levande skogar**

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Näringsförluster och försurning på grund av luftföroreningar från förbränning av fossila bränslen sker i både mark och vatten. Klimatförändringar kan göra att riskerna för skador ökar. När det gäller påverkan på miljömålet "*Levande skogar*" bedöms dock den negativa inverkan lokalt vara större än dess positiva effekter globalt från minskade luftföroreningar.

**Nollalternativet:**

Det är fortsatt svårt att bedöma hur nollalternativet påverkar utbyggnaden av vindkraft. Om en liten vindkraftutbyggnad genomförs inom kommunen skulle de positiva effekterna vara att få markområden tas i anspråk för vindkraftverk och de risker för störningar som eventuellt skulle komma att uppstå vid en utbyggnad därför utebli. Eftersom en utbyggnad och övergång till förnybara bränslen minskar försurningen kan detta alternativ även ha en mindre positiv effekt på miljömålet eftersom de inte gynnar en övergång till förnybara bränslen.

Om exploatörer inte låter sig hindras av osäkerhet om vilket ställningstagande som kan förväntas från kommunens sida kan utbyggnaden ändå bli betydande också i Torsby kommun. Detta skulle i stället gynna övergång till förnybara bränslen.

**Alternativ 1 och 2:**

Dessa alternativ innebär begränsning av utbyggnaden vindkraft men i olika grad för alternativ 1 och 2. Eftersom en utbyggnad och övergång till förnybara bränslen minskar försurningen kan detta alternativ även ha en mindre positiv effekt på miljömålet eftersom de inte gynnar en övergång till förnybara bränslen.

En begränsning med stoppområden kan både ha en positiv och en negativ effekt eftersom en övergång till förnybara bränslen minskar försurningen samtidigt som risker för störningar och påverkan av den biologiska mångfalden och kulturmiljövärden kan öka.

Den lokalt negativa påverkan på målet "Levande skogar" bedöms dock överväga de globalt positiva.

### 6.7.3 God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

**Nollalternativet:**

I och med att inga stoppområden eller uttalade begränsningar anges för utbyggnaden av vindkraft ges inte bebyggelsen skydd för att fortsatt vara eller utvecklas som god bebyggd miljö enligt miljömålet.

**Alternativ 1:**

Begränsningar i utbyggnad av vindkraft ger genom stoppområden en positiv möjlighet att nå miljömålet.

**Alternativ 2:**

Liksom i alternativ 1 ges begränsningar i utbyggnad av vindkraft genom stoppområden men inte i samma omfattning. Viss positiv möjlighet att nå miljömålet finns.

#### **6.7.4 Frisk luft**

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt växter och djur inte skadas. Luftföroreningar påverkar människors hälsa på många sätt och medför i medeltal flera månaders förkortad livslängd. Skogens träd och jordbrukets grödor skadas av marknära ozon.

##### **Nollalternativet:**

En omställning mot mer förnybara energikällor förväntas minska utsläppen av luftföroreningar och har därmed en positiv effekt på miljömålet. Utan stoppområden kan etablering bli möjlig i hela kommunen. Konsekvensen blir därför positiv för människors hälsa och miljön åtminstone avseende frisk luft.

##### **Alternativ 1:**

Om en liten eller måttlig vindkraftutbyggnad genomförs inom kommunen skulle omställningen från fossila bränslen mot mer förnybara inte gynnas. Stoppområden innebär inte stopp för etablering av vindkraft i Torsby kommun men väl en begränsning av omfattningen. Konsekvensen blir därför inte lika positiv som i övriga alternativ för människors hälsa och miljön åtminstone avseende frisk luft.

##### **Alternativ 2:**

En omställning mot mer förnybara energikällor förväntas minska utsläppen av luftföroreningar och har därmed en positiv effekt på miljömålet. Konsekvensen blir därför positiv för människors hälsa och miljön åtminstone avseende frisk luft.

#### **6.7.5 Bara naturlig försurning**

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten. Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor i marken eller vattnet. Dessa näringsämnen hamnar i miljön till exempel genom nedfall från luften av kväveoxider från trafik och kraftverk.

Bedömningen för påverkan på miljömålet är detsamma som för *"Frisk luft"*.

#### **6.7.6 Ingen övergödning**

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten. Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor i marken eller vattnet. Dessa näringsämnen hamnar i miljön till exempel genom nedfall från luften av kväveoxider från trafik och kraftverk.

Bedömningen för påverkan på miljömålet är detsamma som för *"Frisk luft"* och *"Bara naturlig försurning"*.

### 6.7.7 Ett rikt växt och djurliv

Den biologiska mångfalden skall enligt riksdagens definition av miljömålet bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Eventuell påverkan beror till stor del på förhållandena i den enskilda lokaliseringsprövningen. Samtliga **alternativ** ger sannolikt både positiva och negativa effekter på miljömålet.

## 6.8 Miljökvalitetsnormer

Etablering av vindkraft innebär vägdragnings genom skogsmark som teoretiskt sett skulle kunna påverka vattendrag. Om normal hänsyn tas vid dessa åtgärder bedöms inte etableringar inom områden utanför stoppområdena innebära negativ påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten och fisk- och musselvatten.

Inte heller normerna för buller bedöms kunna påverkas negativt.

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft torde påverkas positivt av vindkraftsutbyggnad, eftersom en utbyggnad bidrar till en sänkning av utsläppen koldioxid, kvävedioxid och svaveldioxid då den ersätter elproduktionen i anläggningar som använder fossila bränslen

## 6.9 Åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka negativ miljöpåverkan

Med en vindbruksplan som redovisar stoppområden för etablering inom Torsby kommun förutsätter kommunen att framtida ärenden ska behandla endast frågor om etablering utanför dessa områden.

I framtida ärenden angående etablering av vindkraft utanför stoppområden krävs redovisning, utredningar och ställningstaganden beträffande till exempel buller, ljus- och skuggor, avstånd till kända boplatser för skyddsvärda fåglar samt påpekanden om inventeringar och utredningar som behöver göras.

### 6.9.1 Uppföljning

I enlighet med miljöbalkens regler ska de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför redovisas.

Vilken miljöpåverkan som uppstår och graden av påverkan varierar för de olika områdena och utifrån vilken utbyggnad av vindkraft som verkligen kommer till stånd.

En uppföljning av planen föreslås ske i kommunens årsredovisning där följande redovisas:

- Antal beviljade bygglov för vindkraftverk
- Antal verk och energieffekt som detaljplanerna omfattar
- Antal anmälningar och antal beviljade anmälningar för vindkraftverk enligt miljöbalken
- Antal tillståndsprövningar som pågår och hur många som beviljats av länsstyrelsen eller miljödomstolen
- Antal uppförda verk
- Samlad energiproduktion från verken inom kommunen
- Vart energin levereras
- Andra eventuella effekter av vindkraftutbyggnaden då det till exempel gäller fågellivet.

En mer omfattande och utförligare genomgång av vindkraftsutbyggnadens effekt på människors hälsa och miljö föreslås ske vid varje mandatperiod efter att denna plan vunnit laga kraft. I uppföljningen bör effekterna av vindkraftsutbyggnaden lokalt, regionalt och nationellt redovisas.

Miljöbalkens grundsyfte är att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Värdefulla natur- och kulturmiljöer skall skyddas samtidigt som en god långsiktig hushållning med våra resurser skall tryggas.

Miljöbalkens (3 kap. 1 §) grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden anger att:

*"mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning."*

Denna paragraf skall avvägas mot samma kapitels andra paragraf: *"Områden som inte alls eller obetydligt är påverkade av exploateringsföretag skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan förändra områdets karaktär"*.

Även plan- och bygglagstiftningen anger att planläggning skall främja en långsiktig god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt. De av riksdagen antagna miljökvalitetsmålen skall ge ledning för att bedöma vad en hållbar utveckling innebär.

I MKB-centrum, SLU:s, studie av *"Miljöbedömningar av kommunala planer om vindkraft"* som utförts på uppdrag av Boverket konstateras att ett av de viktigaste medlen för att uppnå miljömålet *"Begränsad klimatpåverkan"* är att övergå till förnybara energikällor.

En förnybar energikälla som i vårt land har stor potential för utbyggnad är vindkraften. Vindkraften har till och med 2015 byggts ut så att det vid årets slut fanns 5 840 MW installerat i Sverige. Nationellt står vindkraften för 10 procent av Sveriges elproduktion vilket ger en delad plats som Sveriges tredje största kraftslag. De senaste årens teknikutveckling har möjliggjort en effektiv produktion i kallt klimat och skogar vilket inneburit flera större parker i norra Sverige. Vindkraften är geografiskt spridd över hela Sverige.

Riksdagen har antagit en nationell planeringsram till år 2020 om 30 TWh årlig produktion av el från vindkraft varav 20 TWh på land och 10 TWh till havs. I miljömålet sägs också att 50 % av all energiförbrukning ska vara förnyelsebar. De regionala miljömålen innebär att man så långt som möjligt bör eftersträva förnyelsebar energi.

Torsby kommun vill med sin miljöstrategi ställa om till förnybar energi och resurssnål teknik. I kommunen produceras för närvarande (Fortum) med vattenkraft betydligt mer elenergi än vad som förbrukas inom kommunens gränser. Förutsättningarna för vindkraft utanför "stoppområdena" kan ytterligare förstärka den bilden.

Kommunerna har i sin samhällsplanering ansvar och uppdrag att utreda förutsättningar för produktion av el från vindkraft. Detta är ett intresse som skall vägas mot övriga intressen för markanvändningen i kommunerna.

Vindbruksplanen med stoppområden tas fram i samråd med kommunens medborgare. I planen har intressen som besöksnäring med utgångspunkt från Finnskog och friluftsentressen samt säkerhet för flygplatsen i Torsby ställts mot det allmänna intresset att ge förutsättningar för utbyggnad av vindkraft.

## **7 MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN**

Handläggare:

Torbjörn Almroth, stadarkitekt  
Sofia Dahlström, samhällsplanerare  
Maria Henriksson, GIS-ingenjör  
Malin Jonson, miljö- och byggchef

Granskningshandling 2018-02-26  
Antagandehandling 2018-05-30  
Lagakraft 2018-07-18



Länstyrelsen  
Värmland

Samhällsbyggnad  
Kester Gibson

## GRANSKNINGSYTTRANDE

Datum  
2018-05-30

Sida  
1(3)  
Referens  
Dnr: 401-1962-2018

Torsby kommun  
1. Kommunkansliet  
685 50 Torsby

## Förslag till en tematisk översiktsplan, Vindbruksplan 2018 Torsby kommun - utställning

### Handlingar

Rubricerad översiktsplan har översänts till Länstyrelsen för granskning enligt 3 kap 14 § PBL. Förslaget är upprättat den 2 februari 2018 och innehåller följande handlingar:

- Utställningshandling, Vindbruksplan 2018, Torsby kommun
- Samrådsredogörelse

### Länstyrelsens roll och förslagets handläggning

Länstyrelsen har att enligt 3 kap. 16 § plan- och bygglagen (PBL) avge granskningsyttrande av vilket skall framgå om

1. förslaget inte tillgodoser ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken,
2. förslaget kan medverka till att en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. miljöbalken inte följs,
3. redovisningen av områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen inte är förenlig med 7 kap. 18 e § första stycket miljöbalken,
4. sådana frågor rörande användningen av mark- och vattenområden som angår två eller flera kommuner inte samordnas på ett lämpligt sätt, och
5. en bebyggelse eller ett byggnadsverk blir olämpligt med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Granskningsyttrandet är en del av översiktsplanen och skall fogas till planen då den antagits.

Förslaget har sänts för yttrande till berörda myndigheter samt till berörda enheter inom Länstyrelsen. Lantmäteriet, SGU och Vattenfall har inkommit med yttranden med anledning av planförslaget men har inget att erinra.

Försvarsmakten har lämnat synpunkter som sammanvägts i Länsstyrelsens yttrande. Trafikverket och Svenska Kraftnät har inga invändningar mot planförslaget men har lämnat ett antal generella synpunkter som bör beaktas inför kommande vindkraftsetableringar. Försvarsmaktens, Trafikverkets och Svenska Kraftnäts yttranden bifogas för kännedom.

### Sammanfattning

Länsstyrelsen anser att den övergripande analysen med förslag till stopp-områden som presenteras i Vindbruksplanen är tydlig och kommer att vara ett stöd i kommande planering och prövning av tillståndsärenden. Länsstyrelsen har några upplysningar kring planens beskrivning över riksintressen men också kalkningsarbete i länet.

### Riksintressen

#### Totalförsvaret

Länsstyrelsen vill förtydliga att Försvarsmaktens utpekade område med särskilt behov av hinderfrihet inte är att betrakta som område av riksintresse för totalförsvarets anläggningar (3 kap. 9 § andra stycket miljöbalken), och inte heller ett stoppområde för utbyggnad av höga objekt som Försvarsmakten har pekat ut i övriga delar av landet.

Under stycket ”1.4.4. Område med särskilt behov av hinderfrihet” bör det förtydligas att *området med särskilt behov av hinderfrihet Värmland upp till Älvdalen* är ett område av betydelse för totalförsvarets militära del (3 kap. 9 § första stycket miljöbalken). Inom dessa kan objekt högre än 20 meter medföra påtaglig skada på verksamheten som bedrivs här. En bedömning görs i varje enskilt fall.

Det bör även förtydligas att det i Torsby kommun kan finnas riksintressen för totalförsvaret som av sekretessskäl inte kan redovisas öppet. De riksintressen som inte redovisas öppet kan framför allt påverkas av uppförandet av höga bygnadsobjekt så som master och vindkraftverk. Därför bör Försvarsmakten kontaktas i tidigt skede i sådana plan- och bygglovsärenden.

#### Kulturmiljö

Länsstyrelsen välkomnar kommunens utpekande av Finnskogen som stoppområden för vindkraft. I Torsby kommun finns flera områden av intresse för kulturmiljövården. Ur kommunens synpunkt är dessa områden viktiga för utvecklingen av regionen, i synnerhet finngårdarna och då främst utifrån perspektivet besöksnäring. Finngårdarna är relativt små och tydligt avgränsade. Förutom finngårdar finns även ett antal sätrar, vilka inte är formellt skyddade men av betydande kulturhistoriskt intresse. Utöver dessa båda finns en mångfald andra objekt som är viktiga och som berättar om landskapets historiska utveckling.



## Miljö kvalitetsnormer

Länsstyrelsen gör bedömningen att planen inte kommer att medverka till att miljö kvalitetsnormer inte följs. Översiktsplanen bör dock kompletteras med några uppgifter kring kalkning.

Samtliga områden som nämns i Värmlands läns Kalkningsförbunds remiss-svar är fortfarande aktiva. Utöver dem har det också tillkommit ytterligare ett område, 508a Kvarnån. Kalkningen här utgörs enbart av våtmarkskalkning (via helikopter). Kvarnån mynnar i Klarälven, precis nedströms Höljes samhälle och finns alltså i ett område som kan komma bli aktuellt för vindkraftsetablering.

Eftersom kalkningen görs utifrån den regionala plan som tas fram och att detta finansieras av statsbidrag är det av största vikt att den planerade kalkningen kan genomföras även i framtiden. Detta kan komma att förhindras om det skulle uppstå fördyrande kostnader i samband med ändring av uppläggningsplatser av kalk innan spridning eller längre spridningskärningar för att undvika ett vindkraftsområde. Det är därför viktigt att det framgår tydligt från det tematiska tillägget att den kalkningsplan som föreligger inte får påverkas av en eventuell utbyggnad av vindkraft.

Beslut i detta ärende har fattats av verksamhetschef Bengt Falemo. Infrastruktur- och planhandläggare Kester Gibson har varit föredragande. I den slutliga handläggningen deltog också enhetschef Johan Rosqvist och plan- och bostadssamordnare Magnus Ahlstrand.

Bilagor:

Trafikverkets yttrande  
Svenska kraftnäts yttrande  
Försvarmaktens yttrande

Sändlista (utan bilagor):

Försvarmakten  
Lantmäteriet  
SGU  
Skogsstyrelsen  
Svenska Kraftnät  
Trafikverket  
Vattenfall