

FÖRSLAG TILL TILLÄGG TILL ÖP 2030 PÅ TEMAT VINDKRAFT

TANUMS KOMMUN, VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

SAMRÅDSREDOGÖRELSE

SAMRÅDSFÖRFARANDE

Rubricerat förslag till ny översiktsplan godkändes för samråd vid kommunstyrelsens sammanträde 2021-04-07. Förslaget sändes 2021-04-23 ut till föreningar, kommunala och statliga myndigheter enligt sändlista, med begäran om synpunkter senast 2021-05-28. Samrådet kungjordes i Veckovis, Bohuslänningen samt på Tanum kommuns hemsida. Förslaget har under tiden för samråd funnits tillgänglig på Tanum kommuns hemsida, samt i Tedachusets entré i Tanumshede.

Nedan förtecknas inkomna synpunkter, planavdelningens eventuella kommentarer redovisas i *kursiv stil*. Yttranden i sin helhet finns tillgängliga på plan- och kartavdelningen.

Sist i detta dokument finns en sammanfattning, som översiktligt beskriver processen för vindkraftsplanen och samrådet, samt vilka åtgärder som kommer att genomföras till följd av synpunkterna som kommit in under samrådet.

Inkomna yttranden	Inkom	
Myndigheter, organisationer, grannkommuner m.fl.		
1. Länsstyrelsen	2021-06-18	
2. Lantmäteriet	2021-05-28	
3. Dals-Eds kommun	2021-06-02	
4. Strömstads kommun	2021-06-08	
5. Munkedals kommun	2021-06-23	
6. Bohusläns museum	2021-05-26	
7. LPO Västra Fyrbodals kommun	2021-04-27	
8. Västra Götalandsregionen	2021-06-07	
9. Statens geotekniska institut (SGI)	2021-05-24	
10. Skogsstyrelsen	2021-05-26	
11. Post- och telestyrelsen	2021-05-28	
12. Luftfartsverket	2021-05-07	
13. Försvarsmakten	2021-05-28	
14. Riksantikvarieämbetet	2021-06-15	
15. Energimyndigheten	2021-05-24	
16. Trafikverket	2021-05-24	
17. Svenska Kraftnät	2021-05-28	
18. Fyrbodals kommunalförbund	2021-06-17	
Kommunala nämnder, förvaltningar, bolag		
19. Tekniska nämnden	2021-05-19	
20. Omsorgsförvaltningen	2021-05-21	
21. Miljöavdelningen	2021-06-16	
Politiska partier, föreningar, organisationer, företag		
22. Ellevio AB	2021-05-24	
23. Vänsterpartiet	2021-05-26	
24. Rabbalshede Kraft AB	2021-05-27	

Fastighetsägare och enskilda		
25. Privatperson*	2021-05-27	
26. Privatpersoner*	2021-05-27 2021-07-19	
27. Privatpersoner*	2021-05-27	
28. Privatperson*	2021-05-24	
29. Privatpersoner*	2021-05-28	
30. Privatpersoner*	2021-05-24	
31. Privatpersoner*	2021-05-24	
32. Företag, privatperson*	2021-04-22	
33. Privatpersoner*	2021-05-10	
34. Privatperson*	2021-05-27 2021-08-12	
35. Privatperson*	2021-05-28	
36. Privatperson*	2021-05-27 2021-08-12	
37. Privatperson*	2021-05-27	
38. Privatperson*	2021-05-27	
39. Privatperson*	2021-05-19	
40. Privatperson*	2021-05-27	
41. Privatpersoner*	2021-05-25	
42. Privatperson*	2021-05-28	
43. Privatpersoner*	2021-05-28	
44. Privatpersoner*	2021-05-27	
45. Privatpersoner*	2021-05-26	
46. Privatperson*	2021-05-28	
47. Privatpersoner*	2021-05-28	
48. Privatperson*	2021-05-28	
49. Privatperson*	2021-05-28	
50. Privatpersoner*	2021-05-28	
51. Privatperson*	2021-05-28	
52. Protestlista "Bullingar och berörda"	2021-08-12	
53. Protestlista "Vindkraft Lur"	2021-10-01	
Sammanfattning		

**) I denna upplaga av samrådsredogörelsen är uppgifterna om vilka privatpersoner som lämnat respektive yttrande oidentifierade av integritetsskäl. En upplaga av samrådsredogörelsen med uppgifter om vem som står bakom respektive yttrande finns tillgänglig på Plan- och kartavdelningen Tanums kommun.*

INKOMNA YTTRANDE	
	Nedan följer en redovisning och sammanfattning av inkomna yttranden, samt kommentarer till dessa.
Myndigheter, organisationer m.fl.	
	1. Länsstyrelsen
	Yttrande
	<p>Samlad bedömning Planen är väl strukturerad med en systematisk presentation av olika förutsättningar och motiveringar till valda och bortvalda områden. Miljöbedömningen är väl inarbetad i handlingen. I planen har områden valts för att undvika uppenbara konflikter med andra intressen. De frågor som återstår att hantera är i detta skede främst kopplade till beskrivningar av påverkan på riksintressen. I senare skeden återstår utredningar för att i detalj klargöra konsekvenser och hitta lämpliga lägen för vindkraftverken och dess anslutningar och infrastruktur inom områdena, i relation till natur- och kulturvärden, geoteknik, vatten, jord- och skogsbruk samt klimatanpassning.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att berörda riksintressen delvis tillgodoses: Planen behöver kompletteras med information om riksintresse för totalförsvaret. Riksintressen för naturvård och friluftsliv tillgodoses. För ett antal av vindkraftsområdena kan visuell påverkan på riksintressen för kulturmiljövården inte fullt ut bedömas utifrån samrådsunderlaget. Miljökonsekvensbeskrivningen bör också kompletteras med en så kallad Heritage impact assessment (HIA) för att utreda visuell påverkan på världsarv Tanum hållristningar.</p> <p>Kommunens förslag på vindkraftsområden sammanfaller endast delvis med riksintresseanspråken för vindkraft. Då ingen ny markanvändning föreslås för de områden som enligt vindkraftsplanen förblir outnyttjade kvarstår riksintresseanspråket oförändrat. En bedömning av påtaglig skada för dessa områden är därmed inte aktuell. I framtida arbete med regional strategi för vindkraft och översyn av riksintresseanspråk för vindkraft, bör riksintresseanspråken ses över så att de kan få praktisk verkan.</p> <p>Kommunen behöver komplettera beskrivningen av påverkan på riksintresse enligt 4 kap 6§ MB Enningdalsälven med biflöden, så att även 4 kap 1§ tillgodoses. Länsstyrelsen bedömer att det som föreslås medverkar till att MKN vatten enligt 5 kap. MB följs, om anpassningar görs till kalkningsverksamhet i berörda våtmarker.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att frågor som berör mark- och vattenområden och som angår angränsande kommuner samordnas på ett lämpligt sätt, men att visuell påverkan sett från Strömstads kommun och havet också behöver beskrivas.</p> <p>Länsstyrelsen anser att översiktlig information och värdering av geotekniska förutsättningar för anläggningar och tillfartsvägar bör finnas redan i detta skede.</p> <p>Vindkraft kommer i framtiden att få ökad betydelse för att bidra med förnybar el. Teknikutvecklingen är snabb. Som planen beskriver finns en nationell strategi, Länsstyrelsen bedömer att denna kommer att leda till att fler lägen i framtiden blir aktuella för utbyggnad av vindkraft. För att inte snabbt bli inaktuell bör planen därför inte begränsa sig till att hantera 200 m höga verk. Det finns också en potential att i framtida revidering av planen bland annat undersöka fler områden med vindhastigheten 7 m/s som komplement till utgångspunkten 7,2 m/s som använts i planen.</p>

Länsstyrelsens synpunkter gällande ingripandegrunder enligt 11 kap. 10 § PBL**Riksintressen**

Som stöd i arbetet med att beskriva påverkan på riksintressen, konsekvenser och anpassningsåtgärder, rekommenderar Länsstyrelsen att kommunen använder sig av Länsstyrelsens publikation *Stöd för hantering av riksintressen i fysisk planering*. I kapitel 3:4 beskriver kommunen vilka riksintressen som finns i kommunen, och hänvisar till ÖP 2030 för vidare läsning. Skriv gärna i planen att det finns värdebeskrivningar till riksintressena, som är ett stöd för att bedöma påverkan i kommande tillståndprocesser.

Totalförsvaret (3 kap. 9 § miljöbalken)

I Tanums kommun finns riksintresse för totalförsvaret. Enligt PBL ska kommunen i sin översiktsplan redovisa riksintressen och hur kommunen avser tillgodose dessa. Länsstyrelsen anser inte att detta krav är uppfyllt för riksintressen för totalförsvarets militära del då detta inte framgår i planen. Länsstyrelsen har utifrån detaljeringsgraden i detta skede svårt att ta ställning till eventuell skada på riksintresse påverkansområde övrigt. Följande behöver framgå av planen: Vindkraftsområde 6 i planen berörs av ett öppet utpekade riksintresse för totalförsvarets militära del, benämnt Övrigt påverkansområde. För att säkerställa att ingen skada sker på riksintresset ska alla plan- och lovärenden remitteras till Försvarsmakten. Området ska även tydligt markeras på karta, se Försvarsmaktens riksintressekatalog.

Naturvård (3 kap. 6 § MB)

Utbyggnad enligt planen riskerar inte att påtaglig skada uppkommer på riksintressen för naturvård. Inga riksintressen för naturvård berörs direkt av de föreslagna områdena.

Kulturmiljövård (3 kap. 6 § MB)

För ett antal av områdena som beskrivs nedan kan påverkan på riksintressen för kulturmiljövården inte fullt ut bedömas utifrån samrådsunderlaget. Alla konsekvenser är heller inte möjliga att bedöma i detta skede utan får hanteras i tillståndsansökan. För att ändå kunna säga så mycket som möjligt redan nu om risk för påtaglig skada och vad som kan göras för att undvika det, efterfrågar Länsstyrelsen kompletterande vypunkter i den visuella analysen. För att välja relevanta vypunkter behöver kommunen utgå från riksintressets värdebeskrivning – var finns värdena och vilka visuella perspektiv är representativa? Länsstyrelsen deltar gärna i en löpande dialog om val av punkter inför granskningsskedet. Beskrivning av vilka värden enligt riksintressenas värdebeskrivningar som kan påverkas, och översiktligt hur. Översiktlig motivering av vad den visuella analysen i kommande tillståndsansökan ska klargöra för att riksintressen för kulturmiljö ska tillgodoses.

Om kommunen i detta skede vill få en indikation på om också högre verk än 200 m är förenliga med riksintressen för kulturmiljö, bör också visualisering av högre verk visas.

Världsarvet, Riksintresse Kulturmiljövård

Länsstyrelsen kan inte fullt ut bedöma risken för påtaglig skada på Världsarv Tanum hållristningar tillika riksintresse för kulturmiljövården. För föreslagen utbyggnad som förväntas kunna påverka världsarvet, är konsekvenserna inte tillräckligt beskrivna i och med att det saknas en tydlig koppling till världsarvets så kallade OUV (Outstanding Universal Values). Det finns en risk att möjliga utbyggnadsområden som föreslås i planen sedan visar sig vara olämpliga ur ett

världsarvsperspektiv. Enligt Länsstyrelsens bedömning är en fördjupad konsekvensanalys, så kallad Heritage Impact Assessment (HIA) nödvändig för att kunna göra en sammanfattande värdering av de utökade vindkraftsområdenas potentiella påverkan på världsarvet. För att undvika att Länsstyrelsen i varje enskilt ärende inom område 6 och 9 ska ställa krav på en HIA, bör en sådan konsekvensanalys tas fram som ett komplement till den redovisade miljökonsekvensbeskrivningen. Utbyggnad inom område 6 och 9 innebär enligt Länsstyrelsen en risk för såväl visuell staketverkan som dominerade visuell påverkan vid två av de mest besökta platserna i världsarvet.

Område 2, Lursäng.

Risk för påtaglig skada på riksintresse kulturmiljö Rossö-Rundå i Strömstads kommun kan inte bedömas utifrån samrådsunderlaget. Analysen behöver kompletteras med en vypunkt därifrån.

Område 5, Sögårdsfjället-Fagerhult

En utbyggnad av område 5, särskilt söder om väg 164, riskerar att medföra visuell påverkan på riksintresse kulturmiljö Flötemarksön. Se vypunkt 5.6, avstånd 2 km. Risk för påtaglig skada kan inte bedömas utifrån samrådsunderlaget. Analysen behöver kompletteras med fler vypunkter från detta riksintresseområde. Risken för visuell påverkan på riksintresse kulturmiljö Västra Bullarestranden, avstånd 7 km, bedöms som låg, och påtaglig skada bedöms inte uppstå.

Område 6, Hallefjäll

En utökning inom område 6, åt söder, riskerar medföra en ökad visuell påverkan på riksintresse kulturmiljö tillika världsarvet på grund av ökad närhet och eventuell högre höjder. Risk för påtaglig skada kan inte bedömas utifrån samrådsunderlaget, här behöver kommunen ta fram HIA.

För att kunna bedöma påverkan på riksintresse kulturmiljö Västra Bullarestranden behövs fler vypunkter än från 7.2.

Område 9, Hud

En utökning av område 9 bedöms kunna medföra en ökad visuell påverkan på riksintresse kulturmiljö tillika världsarvet. Risk för påtaglig skada kan inte bedömas utifrån samrådsunderlaget, här behöver kommunen ta fram HIA.

Friluftsliv (3 kap. 6 § MB)

Utbyggnad enligt planen riskerar inte att påtaglig skada uppkommer på riksintressen för friluftsliv.

Om kommunen i detta skede vill få en indikation på om högre verk än 200 m är förenliga med riksintressen för friluftslivet, behöver Länsstyrelsen en komplettering av visualiseringar av högre verk sett från vypunkterna 5.2, 5.4 och 5.6.

Energiproduktion, Vindbruk (3 kap. 8§ MB)

Länsstyrelsen ser att kommunen i avsnitt 5.6 gjort en bra genomgång och motivering av valda och bortvalda områden med avseende på riksintresse för vindbruk. Det är bra att kommunen tar initiativet till att tolka riksintresseanspråken. De områden som inte anges som lämpliga för storskalig vindkraft i planen, bedöms samtidigt som olämpliga. Detta betyder att de största delarna av de områden som pekats ut som riksintresseanspråk för vindbruk av Energimyndigheten bedöms som olämpliga för storskalig vindkraft av kommunen. Delar av de utpekade riksintresseanspråken kommer därmed enligt planen inte att användas för vindkraft vilket i praktiken gör riksintresseanspråken verkningslösa. Det innebär dock inte att påtaglig skada uppstår – anspråken ligger kvar. Så länge kommunen inte planerar något annat

som kan hindra uppförande av vindkraft, till exempel bostäder, bedömer Länsstyrelsen att påtaglig skada inte uppstår. Kommunen har tagit fram föreliggande planförslag, och Länsstyrelsen granskar det, utifrån nu gällande förutsättningar. Planen och Länsstyrelsens yttrande kommer att vara ett underlag för kommande regionalt arbete utifrån den nationella strategin för vindkraft (se rubrik Nationella och regionala mål, planer och program) och sannolikt även översyn av riksintresseanspråken för vindbruk. Det är viktigt att riksintresseanspråken för vindbruk finns i områden där stat och kommun är överens om att vindbruk är lämpligt, så att de kan få praktisk verkan.

Riksintresset Kynnefjäll

Länsstyrelsen delar kommunens avvägning mellan riksintressena, att riksintressen för naturvärden och det rörliga friluftslivet ska få företräde framför riksintresse vindbruk på Kynnefjäll.

Riksintresset sydöst om Tanumshede

Länsstyrelsen delar kommunens avvägning mellan riksintressena, att vindkraft inte är lämpligt i området med anledning av närheten till och därmed påverkan på riksintresse för kulturmiljö och Världsarvet.

Geografiska riksintressen (4 kap MB)

Område 2, Lursäng.

För riksintresse Obrutna kusten (4 kap. 3§ MB), från vypunkt 1.1, gör Länsstyrelsen bedömningen att den planerade utbyggnaden endast skulle medföra en låg visuell påverkan (totalt 5 verk), därmed riskeras inte påtaglig skada.

Område 9, Hud

En utbyggnad riskera att medföra en visuell kumulativ effekt i relation till riksintresset Obrutna kusten (4 kap. 3§ MB). Länsstyrelsen bedömer dock att det inte blir en sådan omfattning att det uppstår påtaglig skada.

Enningdalsälven med biflöden (4 kap 6 § MB)

Område 5 är beläget centralt inom riksintresse enligt 4 kap 6 § för Enningdalsälven med biflöden. Kommunen har tolkat riksintresset som att det endast avser bestämmelsen i 4 kap 6 §, förbud mot utbyggnad av vattenkraft. Den ska i själva verket läsas ihop med 4 kap 1 §, alltså att området är med hänsyn till natur- och kulturvärdena i sin helhet av riksintresse. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om det inte möter hinder enligt 4 kap 2-8 §§ och det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden. Kommunen behöver därför bedöma vad områdets natur- och kulturvärdena består av, och analysera hur de värdena skulle påverkas.

Länsstyrelsens tolkning är att det är vattendragen i området som natur- och kulturvärdena är kopplade till, och att andra åtgärder än vattenkraft som berör vattendragen också måste prövas. Ledningar och vägar i området blir då viktiga att beakta. Det bör var möjligt att översiktligt bedöma vilka förutsättningar som finns för att få till en infrastruktur som inte vattendragens värden. Det är viktigt att minimera att naturmiljön fragmenteras av vägar, liksom att utreda eventuella effekter på riksintressena på Kynnefjäll. En viktig princip här är att hålla transporter till väg 164.

Eventuell påverkan på kulturvärden bedöms uppstå kopplat till fornlämningar. Detta kan ofta hanteras genom att anpassa vägdragningar.

Länsstyrelsen noterar slutligen att utbyggnad inom område 5 strider

mot de grundläggande planeringsprinciperna på sida 49-50: "Befintliga vindkraftverk belägna inom område som omfattas av särskilda hushållsbestämmelser enligt 4 kap miljöbalken bör begränsas så att inte dess påverkan blir större än idag. Verken begränsas till nuvarande antal och storlek."

Miljö kvalitetsnormer

De föreslagna områdena för vindkraft berörs inte av miljö kvalitetsnormer för luft eller buller.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Framtida vindkraftverk i område 4 och 5 kan komma att ligga för nära våtmarker som kalkas med helikopter, vilket är det enda sättet att kalka våtmarker. De vindkraftverk som ligger närmare än 300 meter från en kalkad våtmark är inte lämpliga då det innebär en försämring av miljö kvalitetsnormerna för de vattenområden som finns i systemet. Det behöver framgå i planen hur hänsyn ska tas till detta.

Säkerhetsavståndet för flygning vid vindkraftverk som är igång är 1000 m enligt kalkningsoperatören. För avstängda vindkraftverk är säkerhetsavståndet 300 m.

I de fall avståndet till närmaste kalkade våtmark är mellan 300 och 1000 m kan verken godkännas om det i tillståndet skrivs in att verken ska stängas av och stå stilla när kalkningsoperatören behöver flyga i området. Vid prospektering bör kraftverksägaren kontakta kalkningsoperatören och reda ut hur de flyger och var deras ilastningsplatser är, så att flygvägar mellan de kalkade områdena inte riskerar att skäras av. Det finns också en möjlighet att flytta kalkningsområdena inom området.

Strandskydd och landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS)

Inga LIS-områden föreslås i planen.

Mellankommunala frågor

Kommunen tar upp flera mellankommunala frågor på ett bra sätt.

Några frågor återstår att komplettera:

Planen tar inte ställning till hur kumulativa, visuella effekter ska hanteras ur ett mellankommunalt perspektiv, främst från havet. Detta gäller framför allt område 2 Lursäng och område 4 Tormoserödfjället som angränsar mot Strömstad.

Länsstyrelsen delar kommunens bild att kapacitet i kraftledningsnätet är en regional fråga. Kommunen skriver att befintlig kapacitet i lokal-, region-, och stamnät inte kommer att kunna rymma den vindkraftsutbyggnad som blir möjlig genom de kommunala vindkraftsplanerna i regionen, utan att ledningsnätet i norra Bohuslän/Dalsland förstärks och byggs ut. Länsstyrelsen har identifierat ett behov av regional samordning kring effekt- och kapacitetsfrågan så att framtida effektbehov kan planeras på ett bättre sätt och vägledning ges i avvägningar mellan olika samhällsintressen. En proaktiv samordning som idag saknas. Exempelvis är en utmaning som kommer att behöva hanteras den förstärkning av nätkapacitet som kan behövas vid etablering av större vindkraftsparker. Länsstyrelsen ser gärna att den regionala samordningen sker i samspel med en regional fysisk planering då fler avvägningar bör införlivas i besluten så att konsekvenserna för vägval och beslut synliggörs.

Hälsa och säkerhet eller risken för olyckor, översvämning eller erosion

Det framgår inte om kommunen vid valet av områden har tagit hänsyn till de geotekniska förutsättningarna för en utökad etablering. Det står i planen att de geotekniska förutsättningarna ska belysas samt beaktas vid ansökan om uppförande. Länsstyrelsen anser att översiktlig

information och värdering av markens lämplighet (geotekniska förutsättningar, möjligheter och eventuella svårigheter) för anläggningar och tillfartsvägar bör finnas redan i detta skede.

Länsstyrelsens rådgivande synpunkter - övriga allmänna intressen

Nationella och regionala mål, planer och program

Som kommunen skriver i planen har Naturvårdsverket tillsammans med Energimyndigheten tagit fram en nationell strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad.

Förutom den nationella strategin ha en pilotstudie gjorts i tre län, bland andra Västra Götalands län. Där har den nationella metoden testats. Framöver ska nu metoden tillämpas av alla län. Uppdraget att påbörja detta har inte kommit än, sannolikt ska arbetet påbörjas år 2022-23. En metoderapport från pilotstudien bifogas yttrandet. Enligt den nationella strategin, och det kommande uppdraget till Länsstyrelsen att bryta ner det nationella målet regionalt, är det sannolikt att fler lägen kommer att bli aktuella för utbyggnad av vindkraft i framtiden. Länsstyrelsens erfarenhet är bland annat att vindresursen är av mindre betydelse nu när verken har ökat i höjd. I utpekade områden i planen är vinden enligt planeringsprinciperna minst 7,2 m/s på 140 meters höjd, samtidigt som det framgår att 7 m/s är kritiskt värde för att det ska vara ekonomiskt lönsamt. Att överväga områden med lägre vindhastighet än 7,2 m/s är en faktor som kan öppna upp för fler områden, och kan om kommunen önskar hanteras i kommunens framtida planering. I pilotstudien som nämns ovan har man utgått från 7 m/s på 140 m höjd.

Befolkning, bebyggelse och boende

Enligt PBL ska eventuella konsekvenser på den kommunomfattande översiktsplanen beskrivas. Eventuell påverkan av buffertzonerna kring vindkraftsområdena på kommunens möjlighet att bygga bostäder och övrig bebyggd samhällsutveckling behöver därför beskrivas.

Infrastruktur och transporter

Följande information kan komplettera planen:

Alla vindkraftverk med en totalhöjd på minst 50 meter belägna inom 3 mil från järnväg ska remitteras Trafikverket då etableringen kan ha påverkan på järnvägens trafikledningssystem. Läs mer om avstånd som ska upprätthållas från vindkraftverk till väg och järnväg, liksom utformning av verken nära vägar, i Trafikverkets yttrande.

Infrastrukturen inom områdena går inte att avgöra i det här skedet, men möjliga vägar till och från områdena, och hur naturvärden kan komma att påverkas, bör kunna beskrivas översiktligt i miljökonsekvensbeskrivningen.

När kraftverket anläggs i skogsmark bör vägarna planeras tillsammans med markägarna så att de även kan fungera som skogsvägar för virkestransport. I områden med jordbruksmark är det viktigt att vägarna inte påverkar möjligheten att bruka marken rationellt, det vill säga att vägarna inte delar in jordbruksmarken i mindre skiften.

Alla byggnadsobjekt oavsett typ som master, torn, pyloner, skyltar, konstverk och byggnader som är högre än 20 meter över mark eller vattenytan skall remitteras till Luftfartsverket. Detta gäller oavsett position på svenskt territorium. Befinner sig objektet till havs eller i insjö skall även Kustbevakningen i Karlskrona remitteras. Detta gäller överallt, även inom områden speciellt utpekade för vindkraft.

Vindkraftverk kan i vissa fall påverka mottagningen av radiosignaler på ett negativt sätt, speciellt radiolänkförbindelser. Läs mer om rekommenderat samrådsförfarande mellan vindkraftsbolag och radiolänkoperatörer i yttrande från Post- och telestyrelsen.

Kulturmiljövård

Samtliga föreslagna områden bör i senare skede planeras i detalj med hänsyn till kända forn- och kulturlämningar. Fysiska ingrepp i forn- och kulturlämningar bör i största möjliga utsträckning undvikas. Dessutom finns ett generellt behov av arkeologisk utredning inför planläggning, med syfte att avgöra förekomst av tidigare okända forn- och kulturlämningar.

Naturmiljö och områdesskydd

Artskyddsförordningen

En förutsättning för att områdena ska kunna byggas ut är att vindkraftverken inte kommer i konflikt med förbuden i artskyddsförordningen. På den översiktliga nivån som utredningen visar i det här skedet, är det inte möjligt att säkert bedöma i vilken omfattning tillstånd kommer att kunna ges i de utpekade områdena. Enligt praxis ska artskyddsförordningen ses som ett förtydligande av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap MB vid tillståndsprövningar. Enligt förstudie naturmiljö föreligger påtaglig eller stor konfliktrisk i några områden på grund av fåglar. Dessa områden har dock minskats i utbredning med anledning av förstudien. Därmed har de uppenbara konfliktriskerna undanröjts.

Strandskydd

Det bör i det längsta undvikas att vindkraftverk placeras inom strandskydd. När tillstånd ges enligt MB krävs ingen strandskyddsdispens, men strandskyddet ska fullt ut beaktas i prövningen. Det behöver därför finnas särskilda skäl som om prövningen gällde en dispens. Detta bör framgå i planen.

Sumpskogar och våtmarker

Sumpskogar och våtmarker finns i varierande omfattning i samtliga områden. Dessa kan påverkas vid de relativt stora ingrepp som görs vid uppbyggnad av vägnätet. Område 4 är värdeaktigt för våtmarker inom strategi om formellt skydd. Inför varje exploatering behöver utförliga naturvärdesinventeringar göras.

Energi, material och teknisk försörjning

Vid anläggande av vägar eller ändring av vägar kan nya trummor behöva prövas som anmälningspliktig vattenverksamhet. Nya eller fördjupade diken kan behöva prövas som dispens- och tillståndspliktig markavvattnings. Detta bör framgå av planen.

Infrastrukturen inom områdena går inte att avgöra i det här skedet, men möjliga anslutningar av områdena till befintligt elledningsnät, och hur naturvärden kan komma att påverkas, bör kunna beskrivas översiktligt i MKB.

Klimatanpassning

Länsstyrelsen bedömer att skyfall eller översvämning i vattendrag inte är avgörande för identifieringen av lämpliga områden, men det bör framgå av planen hur detta ska hanteras fortsatt. De handlar då inte främst om människors liv och hälsa utan om att skydda anläggningen och bidra till ett robust samhälle.

Det är lämpligt att anläggningen fungerar i ett förändrat klimat. Om anläggningen klassas som samhällsviktig behöver särskild hänsyn tas till detta. En bedömning bör göras utifrån verksamhetens art och sårbarhet. När det gäller skyfall rekommenderar Länsstyrelsen att

	<p>hänsyn tas till ett klimatanpassat 100-årsregn. Vid samhällsviktig verksamhet rekommenderas en högre nivå.</p> <p>Miljökonsekvenser Miljöbedömningsprocessen har på ett föredömligt sätt varit integrerad med planarbetet. Metodiken och avvägningarna kan tydligt följas i planhandlingen. Beskrivningarna av alternativ visar på ett pedagogiskt sätt varför huvudalternativet har valts.</p> <p>För läsning av konsekvenserna av nollalternativet hänvisas till översynen av Vindkraftsplan 2009 som gjordes inför ÖP 2030. För att vara enklare att förstå är det bra om dessa konsekvenser också kan sammanfattas kort i texten.</p> <p>Negativ miljöpåverkan har redan till del kunnat undvikas vid val av områdenas lokalisering. I miljökonsekvensbeskrivningen anges åtgärder för att ytterligare minimera negativ miljöpåverkan, där mycket handlar om kompensationsåtgärder. Det är bra att kommunen föreslår kompensationsåtgärder, men det bör framgå tydligare att dessa kan bli aktuella som sista steg först när anpassning och andra skyddsåtgärder inom områdena inte räcker till. Det vore också bra om det framgår var i kommunen det finns lämpliga och möjliga platser för kompensation.</p> <p>Planens vägledande funktion</p> <p>Då utredningar i kommande tillståndsprövningar kan visa att platser i slutändan inte är lämpliga för vindkraftsutbyggnad, kan det vara bra att ange antalet tillkommande verk i de olika områdena mer som en uppskattning. Nu står "möjligt antal nya verk" i rutorna för varje område vilket kan signalera att det just är möjligt. En tydligare formulering i detta skede skulle kunna vara "maximalt antal nya verk".</p> <p>I planen står att "Avseende vindkraftverkens höjd är utgångspunkten i planen att kommunen generellt är positiv till etableringar av vindkraftverk upp till en totalhöjd av omkring 200 m. Även högre verk kan vara aktuellt att pröva om sökanden i en visuell analys kan visa att det är förenligt med befintliga värden". Länsstyrelsen anser att planen inte bör ange en begränsande höjd, utan höjdens lämplighet får prövas vid tillståndsprövningen. Länsstyrelsen har prövat verk i länet upp till 250 m, teknikutvecklingen går mot högre verk och därmed större energiproduktion. Att då begränsa sig till 200 m i vindbruksplanen riskerar att ge planen begränsad verkan och snabbt göra den inaktuell.</p> <p>Kommunen redogör tydligt för när bygglovsprövning krävs eller inte för mindre vindkraftverk och gårdsverk. På sida 87 hänvisar planen dock till felaktig paragraf i PBL. Den rätta paragrafen är Plan- och byggförordningen (PBF) (2011:338) 6 kap. 1 § punkt 6, och inte 8 kap. 2 § 6 PBL som det står i texten.</p>
	<p>Kommentar</p>
	<p>Riksintressen <i>Beskrivning av riksintressen hänvisar i planen till ÖP2030 då vindkraftsplanen är ett tillägg till denna. Utifrån länsstyrelsens synpunkter förtydligas beskrivningen av riksintressen i planen och avseende geografiska riksintressen (4 kap MB) görs en komplettering av analysen för Enningdalsälven med biflöden (4 kap 6 § MB) och riksintresse för totalförsvaret inarbetas i planen.</i></p> <p><i>Inför granskningskedet kommer planen revideras till att inte omfatta några nya vindkraftsområden utöver vad som pekats ut i den sedan</i></p>

tidigare gällande vindkraftsplanen. Därför bedöms att visualiseringar från fler vypunkter inte behövs. Om en sökande önskar ersätta befintliga verk med högre är det upp till sökanden att i en visuell analys redovisa att detta är förenligt med riksintressenas värden. Utifrån samma anledning bedöms inte heller någon HIA behöva genomföras för den nya vindkraftsplanen.

Miljö kvalitetsnormer

Avseende miljö kvalitetsnormer för vatten kompletteras planen med att hänsyn ska tas till kalkning av våtmarker och att detta ska vara möjligt att genomföra.

Mellankommunala frågor

Planen kompletteras med kumulativa visuella effekter utifrån befintlig vindkraft i Strömstads kommun avseende område 2 och 4. Då dessa områden inte längre föreslås utökas bedöms det inte finnas något behov av ytterligare vypunkter.

Hälsa och säkerhet eller risken för olyckor, översvämning eller erosion

Planens beskrivning av föreslagna områden kompletteras med översiktlig information och värdering av markens lämplighet (geotekniska förutsättningar, möjligheter och eventuella svårigheter) för anläggningar och tillfartsvägar. Närmare analyser av markens beskaffenhet och geotekniska frågor hänvisas till tillståndsprövning och projektering.

Befolkning, bebyggelse och boende

Planen kompletteras med eventuell begränsning i möjligheten att bygga bostäder till följd av föreslagna buffertzoner kring vindkraftsområden.

Infrastruktur och transporter

Planen kompletteras med information i enlighet med yttranden från Trafikverket, Luftfartsverket och Post- och telestyrelsen.

Strandskydd

Det kompletteras i planen att särskilda skäl krävs för etablering av vindkraft inom strandskyddsområde.

Energi, material och teknisk försörjning

Planen kompletteras med att nya eller fördjupade diken kan behöva prövas som dispens- och tillståndspliktig markavvattningsanläggning.

Planen kompletteras med möjliga anslutningar av områdena till befintligt elledningsnät och översiktliga konsekvenser av detta i enlighet med yttrande från Svenska Kraftnät.

Klimatanpassning

Planen kompletteras med skrivning om hur anläggningarna kan förhålla sig till ett förändrat klimat.

Miljökonsekvenser

Planen kompletteras med en tydligare beskrivning av nollalternativet utifrån planen från 2009.

Skrivningarna om kompensation utvecklas i enlighet med länsstyrelsens yttrande.

	<p>Verkens höjd Vindkraftsplanen anger ingen definitiv gräns vid totalhöjden 200 m utan är öppen för högre verk i rätt lägen. Planen förtydligas med detta.</p> <p>Redaktionell översyn Utöver ovanstående har länsstyrelsen lämnat ett antal redaktionella kommentarer, vilka ses över i det fortsatta arbetet.</p>
	2. Lantmäteriet (2021-05-28)
	Yttrande
	Lantmäteriet har enligt 3 kap. 9-10 §§ PBL ingen fristående roll i samrådsförfarandet när översiktsplaner tas fram. Lantmäteriet ska vid förfrågan lämna sina synpunkter till länsstyrelsen och har därför inte några synpunkter att lämna till kommunen i detta ärende.
	Kommentar
	Noteras
	3. Dals-Eds kommun /2021-06-02)
	Yttrande
	Kommunen påpekar vikten av att kumulativa effekter av befintliga vindkraftverk och av ljudets fortplantning över Södra Kornsjön beaktas vid framtida prövning av vindkraftexploatering. Dals-Eds kommun anser också att visualisering bör göras från Töftedals-Berg vid prövning av vindkraftexploatering i område 5. I övrigt har Dals-Eds kommun inget att erinra.
	Kommentar
	Område 5 har efter samrådet utgått ur planförslaget.
	4. Strömstads kommun (2021-06-08)
	Yttrande
	Har tagit del av materialet och har inget att erinra.
	Kommentar
	Noteras.
	5. Munkedals kommun (2021-06-23)
	Yttrande
	Avstår från att yttra sig i detta skede och återkommer i granskningen.
	6. Bohusläns museum (2021-05-26)
	Yttrande
	Bohusläns museum finner att inledningsvis bör arkeologisk utredning genomföras inom de etableringsområden som ej tidigare utretts. Samråd bör ske med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet på ett tidigt stadium i arbetsprocessen. Resultatet av arkeologisk utredning utgör ett underlag för Länsstyrelsen inför beslut om eventuella fortsatta antikvariska åtgärder. Tillstånd krävs för ingrepp i fornlämning samt tillhörande fornlämningsområde.
	Kommentar
	Arkeologisk utredning är en del av tillståndsprocessen enligt miljöbalken och genomförs i detta skede av processen. Detta finns kommenterat för respektive delområde i planen.
	7. LPO Västra Fyrbodalen (2021-04-27)
	Yttrande
	Har tagit del av materialet och har inget att erinra.
	Kommentar
	Noteras.

8.	Västra Götalandsregionen (2021-06-07)
	Yttrande
	<p>Underlaget är genomarbetat och själva planförslaget och de redovisade vindkraftsområdena med bedömning av varför kommunen anser att dessa är lämpliga för prövning av vindkraft är tydliga och bra beskrivna. Vi gör dock bedömning att en begränsning i höjd bör undvikas. Ni anger att "Avseende vindkraftverkens höjd är utgångspunkten i planen att kommunen generellt är positiv till etableringar av vindkraftverk upp till en totalhöjd av omkring 200 meter. Även högre verk kan vara aktuella att pröva om sökanden i en visuell analys kan visa att det är förenligt med befintliga värden." Denna höjd är låg i relation till de vindkraftsprojekt som planeras nu, Vi har noterat projekt som kan ligga på höjder på 270 meter eller högre även i Södra Sverige. Höjdbegränsningen risker att försvåra och försena projekt då många kommer att vilja göra avsteg från den begränsningen. Det hade därför varit önskvärt att inte ange någon höjd och istället värdera den visuella analys och göra bedömningen om en etablering är förenligt med befintliga värden.</p> <p>Det har hänt mycket inom utvecklingen av vindkraften, i kapitel Teknik och utveckling anges en teknisk livslängd på 20-25 år. Här vill vi uppmärksamma er på att det år 2019 förekom kontrakt med vindkraftsleverantörer med serviceavtal på 30 år.</p>
	Kommentar
	<p><i>Vindkraftsplanen anger ingen definitiv gräns vid totalhöjden 200 m utan är öppen för högre verk i rätt lägen. Planen förtydligas med detta.</i></p> <p><i>Kommentaren om teknisk livslängd noteras.</i></p>
9.	Statens geotekniska institut (SGI), (2021-05-24)
	Yttrande
	<p>SGI anser att översiktlig information och värdering av markens lämplighet (geotekniska förutsättningar, möjligheter och eventuella svårigheter) för anläggningar och tillfartsvägar bör ges redan i tillägg till översiktsplanen. Det ger möjlighet att tidigt i processen vara uppmärksam på och kunna prioritera med hänsyn till geotekniska frågeställningar så som grundläggning, erosion och skred eller ras i jord och berg.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
10.	Skogsstyrelsen (2021-05-26)
	Yttrande
	<p>Inför varje exploatering behöver utförliga naturvärdesinventeringar göras. Tänk på att kartan i planen ger en ögonblicksbild. Aktuella uppgifter om miljövärden i skogen, t.ex. nyckelbiotoper och skyddade skogsområden finns på www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor. Dessa register fylls kontinuerligt på med nya områden. I övrigt inga synpunkter på presenterat underlag.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande. Inför tillståndsprövning krävs att en utförlig naturinventering genomförs.</i>

11.	Post- och telestyrelsen (2021-05-28)
	Yttrande
	<p>En robust och välutbyggd it-infrastruktur är viktig för att trygga välfärden. It är en central infrastruktur som ligger till grund för många andra områden. En väl fungerande och utbyggd it-infrastruktur ger goda förutsättningar för bland annat näringslivsutveckling, sysselsättning, forskning och innovationer, vård och omsorg, miljö och klimat, utbildning och kompetensförsörjning samt social delaktighet. Av denna anledning anser vi även att it-infrastrukturen måste in i samhällsplaneringsprocessen på regionnivå samt i alla kommuner. Om inte it-infrastruktur beaktas i samhällsplaneringen finns risken att de tjänster som är beroende av infrastrukturen inte når ut till användarna.</p> <p>I detta fall kan det vara lämpligt att kontakta nationella bredbandsaktörer samt aktuella regionala och lokala bredbandsaktörer. Kommunen bör ha en förteckning över vilka befintliga ledningsägare som blir berörda eller liknande funktion. Exempelvis bredbandskoordinatorer bör ha information om potentiella ledningsägare gällande elektroniska kommunikationer.</p> <p>Om planen innebär uppförande av vindkraftverk, kan dessa i vissa fall påverka mottagningen av radiosignaler på ett negativt sätt, speciellt gäller detta för radiolänkförbindelser. PTS rekommenderar därför att ett samrådsförfarande genomförs mellan vindkraftsbolag och de radiolänkoperatörer som blir berörda av vindkrafts-etableringen för respektive område för att minimera störningsriskerna. Inför ett sådant samråd kan PTS bidra med information om vilka de berörda radiolänkoperatörerna är.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
12.	Luffartsverket (2021-05-07)
	Yttrande
	<p>I tillägget till översiktsplanen nämns i ingenting om flyghinder för den civila luftfarten, endast Försvarsmaktens regler nämns. Vad som gäller avseende civil luftfart bör nämnas i alla översiktsplaner för att säkerställa att LFV och Försvarsmakten remitteras i dessa ärenden. LFV vill påminna om att följande gäller för civil luftfart: Alla byggnadsobjekt oavsett typ som master, torn, pyloner, skyltar, konstverk, byggnader etc. som är högre än 20 meter över mark eller vattenytan skall remitteras till LFV. Detta gäller oavsett position på svenskt territorium. Befinner sig objektet till havs eller i insjö skall även Kustbevakningen i Karlskrona remitteras.</p> <p>Observera att som en konsekvens av ovanstående skall även alla vindkraftverk som är högre än 20 meter över mark eller vattenyta, oberoende av position, remitteras till LFV. Detta gäller överallt, även inom områden speciellt utpekade för vindkraft.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
13.	Försvarsmakten (2021-05-28)
	Yttrande
	<p>Försvarsmakten konstaterar att ett riksintresse för totalförsvarets militära del, ett sk <i>Övrigt påverkansområde</i>, inte har redovisats i den aktuella planen. Aktuellt påverkansområde utgör ett riksintresse för</p>

	<p>totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § andra stycket miljöbalken som omfattas av sekretess enligt 15 kap- 2 § offentlighets- och sekretesslagen (OSL 2009:400).</p> <p>Försvarsmakten har utifrån detaljeringsgraden i detta skede svårt att ta ställning till omfattningen av en eventuell skada på riksintresse när det gäller utpekade område för vindkraft inom påverkansområde övrigt. För att säkerställa att ingen skada sker på riksintresset ska alla plan- och lovärenden remitteras till Försvarsmakten. Området ska även tydligt markeras på karta, något som saknas i nuvarande förslag</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
14.	Riksantikvarieämbetet (2021-06-15)
	Yttrande
	<p>Riksantikvarieämbetet avstår från att bedöma den direkta påverkan av utbyggnad av område 6 och 9 och dess påverkan på världsarvets särskilt stora universella värden enligt förslaget till TÖP Vindkraft Tanum kommun. Ärenden som berör världsarv ska i första hand hanteras i plan- och tillståndsprocesser på lokal och regional nivå. Riksantikvarieämbetet har ett övergripande ansvar för Världsarvskonventionen och ska informera Unescos världsarvcenter om ett världsarvs särskilt stora universella värde påverkas eller kan komma att påverkas negativt av en förändring i miljön i eller nära anslutning till världsarvet. Informationen ska lämnas i ett tidigt skede innan beslut fattas som kan vara svåra att ändra (§172 Världsarvskonventionens operationella riktlinjer).</p> <p>Riksantikvarieämbetet kan dock konstatera att de föreslagna utbyggnaderna av vindkraftsparkerna i område 6 och 9 som ligger närmast världsarvet kan komma att påverka världsarvets särskilt stora universella värde (OUV). Områdena kommer att utökas med fler vindkraftsverk och breddas och vyer från världsarvet kommer då sannolikt att påverkas. För att avgöra på vilket sätt världsarvets särskilt stora universella värde påverkas och hur mycket det påverkas, behöver en konsekvensanalys göras utgående från världsarvets OUV. Detta görs genom en så kallad ICOMOS Heritage Impact Assessment (HIA).</p> <p>I samrådshandlingen skriver Tanum kommun att en mer fördjupad analys av den visuella påverkan av utbyggnaden av vindkraftsparkerna och upplevelsen av enskilda vindkraftsverken avseende höjd, ljud och skugg effekter m.m. kommer att göras enskilt för varje område i en senare tillståndsprocess. Det är viktigt att uppmärksamma att för att i detta skede kunna bedöma påverkan på världsarvet behöver en sammanvägd bedömning göras i konsekvensbedömningen (HIA) av påverkan på OUV från de befintliga vindkraftsverken och de nu ev. tillkommande verken i område 6 och 9. Påverkan ska alltså även bedömas med utgångspunkt ifrån att effekterna av utbyggnaden av områdena kan vara ackumulativa. Påverkan på världsarvets OUV bör sedan också undersökas på objektsnivå i samband med den senare tillståndsprocessen.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
15.	Energimyndigheten (2021-05-24)
	Yttrande
	Energimyndighetens bedömning är att kommunen har tagit fram ett omfattande underlag i arbetet med att ta fram vindkraftsplanen. Energimyndigheten saknar dock tydliga och

	<p>utvecklade motiveringar till varför de tre anspråken av riksintresse för vindbruk som finns i kommunen inte tillgodoses i vindkraftsplanen.</p> <p>Energimyndigheten vill i sammanhanget av vindkraftsplanering informera om att Energimyndigheten och Naturvårdsverket tillsammans tagit fram en nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad som presenterades i slutet av januari 2021. Syftet med strategin är att bidra till energiomställningen genom att skapa förutsättningar för att den framtida utbyggnaden av vindkraft sker på ett hållbart sätt. Strategin fokuserar på en utvecklad planeringsprocess för vindkraft. Det är viktigt att utbyggnaden av vindkraft fördelas på ett lämpligt sätt över landet, bland annat utifrån ett elförsörjningsperspektiv och med hänsyn till andra markanvändningsintressen.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
16.	Trafikverket (2021-05-24)
	Yttrande
	Trafikverket anser att föreslagna områden skulle kunna byggas ut med vindkraftverk men att varje etablering kräver mer detaljerad planering och dialog kring val av transportväg, avstånd och eventuella åtgärder i statlig infrastruktur. Ovanstående synpunkter som Trafikverket lämnat kan med fördel inarbetas i kommunens vindkraftsplan.
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
17.	Svenska Kraftnät (2021-05-28)
	Yttrande
	Har tagit del av materialet och har inget att erinra då man inte har några anläggningar inom aktuella områden.
	Svenska Kraftnät påminner om att all utbyggnad av elproduktion kräver anslutningsnät. Vid större produktionsetableringar krävs ofta förstärkningar av såväl lokal-, region- som transmissionsnät. All produktionsutbyggnad medför därmed utbyggnad av infrastrukturen för el. Detta måste beaktas i den fortsatta planeringen.
	Kommentar
	<i>Se kommentar till länsstyrelsens yttrande.</i>
18.	Frybodals kommunalförbund (2021-06-17)
	Yttrande
	Avstår från att lämna yttrande.
Kommunala nämnder och förvaltningar	
19.	Tekniska nämnden (2021-05-19)
	Yttrande
	Ingen erinran.
	Kommentar
	<i>Noteras</i>
20.	Omsorgsnämnden (2021-05-21)
	Yttrande

	Ingen erinran ur tillgänglighetsperspektiv.
	Kommentar
	Noteras.
21. Miljöavdelningen (2021-06-16)	
	Yttrande
	Ingen erinran.
	Kommentar
	Noteras.
Politiska partier, föreningar, organisationer, företag	
22. Ellevio AB (2021-05-24)	
	Yttrande
	På flera ställen diskuteras tillgänglig kapacitet i elnätet. När pågående anslutningar av vindkraft blivit klara under 2022 finns ingen ytterligare kapacitet i Ellevios elnät, utan nya anslutningar av större produktionsläggningar förutsätter byggnation av nya 145 kV-ledningar.
	För att bygga en ny 145 kV-ledning krävs nätkoncession för linje vilken beviljas av Energimarknadsinspektionen. Ellevio måste också säkerställa med angränsande nätägare Vattenfall och eventuellt också SvK att det finns kapacitet längre upp i systemet. Att ansöka om tillstånd för och bygga en sådan ledning tar normalt flera år. Det är därför viktigt att den som önskar ansluta ny produktion i ett tidigt skede kontaktar Ellevio för att diskutera om det finns förutsättningar för en sådan anslutning.
	På sidan 31 står att det finns möjlighet att i förväg reservera kapacitet ett år i taget men det är inte korrekt. Effekt kan inte bokas i förväg då detta i ett tidigt skede skulle skapa blockeringar för andra intressenter. Exploatören av ny, eller utökad, elproduktion behöver ha en aktiv dialog med Ellevio och följa Ellevios anslutningsprocess med de villkor och regionala/lokala förutsättningar som gäller vid var tid.
	Kommentar
	<i>I planen tydliggörs att all ytterligare utbyggnad bedöms medföra nya 145-kv-ledningar och för dessa krävs nätkoncession från Energimarknadsinspektionen.</i>
	<i>Texten på sid 31 om att reservera kapacitet justeras i enlighet med yttrandet.</i>
23. Vänsterpartiet (2021-05-26)	
	Yttrande
	I planens inledning står att läsa att Tanums kommun i grunden är positiv till utbyggnad av vindkraft men sedan presenteras en plan som består av nya restriktioner och hinder för denna utbyggnad. Det ser ut som om Tanums politiker är mycket motvilliga till att bygga mer vindkraft.
	I Tanums vindkraftsplanering slår förstås de politiska prioriteringarna igenom och när Energimyndigheten pekade ut områden som riksintressen för vindkraft i Tanum ansåg Kommunstyrelsen att andra riksintressen borde prioriteras. Så har havet och kusten, naturreservat, andra natur och kulturområden som världsarvsområdet redan tagits ur planeringsförutsättningarna. Länsstyrelsen är den myndighet som annars bestämmer om hur konflikter om riksintressen ska bedömas. Område 8 som strukits i planen är ett

	<p>riksintresseområde för vindkraft. Vindkraft där, utanför världsarvsområdet anses ändå påverka världsarvet alltså hållristningsområdet så mycket att det tas bort.</p> <p>Ur det ursprungliga vindkraftsförslaget som presenterades för de politiska partierna har område 1,2,3,7,8 och 9 strukits helt, mest för att de anses påverka visuellt, alltså att man överhuvudtaget ser verk från omgivningen.</p> <p>Planen ska inte hindra privata initiativ för att bygga vindkraft utan samråda med aktörer för en ökad utbyggnad av vindkraft i Tanum. Stora delar av område 4 och 6 har tagits bort av oklara skäl och bör kunna utvidgas i samråd med markägarna för att fler verk ska få plats utan att påverka andra värden.</p>
	<p>Kommentar</p>
	<p><i>Planförslaget öppnar upp för att effektivisera nyttjandet av befintliga områden för vindkraft. Samrådshandlingen visar på möjliga utbyggnadsområden, men har reviderats efter inkomna synpunkter. Kvarvarande områden möjliggör effektivisering av vindkraften i kommunen.</i></p> <p><i>Länsstyrelsen är delaktig i processen med att ta fram vindkraftsplanen genom dialog och yttranden, och planen kommer att fungera som en överenskommelse mellan stat och kommun om hur det är lämpligt att väga de olika motstående riksintressena mot varandra.</i></p> <p><i>Riksintressena för vindkraft är kommenterade i planen och planförslaget innehåller en yta för vindkraft som är större än motsvarande riksintressen.</i></p> <p><i>Hur processen med urval av möjliga områden och hantering av dessa till planförslag har gått till framgår av planen. I planen framgår även varför de nämnda områdena inte bedöms som lämpliga för storskalig vindkraft. Den visuella analysen tar inte endast hänsyn till huruvida verken syns eller ej från omgivningarna, utan syftar till att ge en bild av hur dominerande parkerna kan bli från olika platser och vilka områden som kan väntas bli mer eller mindre påverkade. Detta som en grund för kommunens bedömning av vilken påverkan av motstående intressen och värden som kan vara acceptabel.</i></p> <p><i>Inför granskningsskedet kommer planen revideras till att inte omfatta några nya vindkraftsområden utöver vad som pekats ut i den sedan tidigare gällande vindkraftsplanen.</i></p> <p><i>I övrigt noteras synpunkterna.</i></p>
24.	<p>Rabbalshede Kraft AB (2021-05-27)</p>
	<p>Yttrande</p>
	<p>Rabbalshede Kraft AB påtalar att man har driftsatta vindparker inom kommunen, vilka är Hud (6 verk), Kil (4 verk) och Skaveröd-Gurseröd (11 verk). Just nu pågår också uppförandet av 3 vindkraftverk vid Lursång och de kommer att tas i drift under 2022.</p> <p>Tanums kommun har ett bra vindläge och det är i de bra vindlägena som den största utbyggnaden sker bäst och effektivast. Att bygga vindkraft bara i goda vindlägen håller nere den totala ytan mark som tas i anspråk för vindkraft.</p> <p>Den tekniska utvecklingen inom vindkraftsbranschen går snabbt mot större och effektivare vindkraftverk. Moderna vindkraftverk har höga</p>

	<p>torn, stora rotorerna och är utrustade med ny effektiv teknik. Det tar minst fem år från projekttiden till drift tagen vindpark och dagens vindparker kommer att producera el under 30- 35 år framöver. Tanums vindkraftsplan 2030 behöver ta höjd för framtiden för att inte Tanums kommun ska riskera en ineffektiv utbyggnad med större markåtgång än nödvändigt. Det är mycket viktigt att Tanums vindkraftsplan 2030 ger möjlighet att bygga moderna effektiva vindkraftverk och inte begränsar totalhöjden inom de utpekade lämpliga vindkraftsområdena. En effektiv vindkraftsutbyggnad med moderna stora vindkraftverk tar mindre markyta i anspråk för att producera samma mängd el. Att begränsa totalhöjden till omkring 200 meter totalhöjd är att motverka användning av modern teknik och moderna vindkraftverk.</p> <p>På flera ställen i Tanums vindkraftsplan 2030 kan man läsa olika formuleringar om att teknikutvecklingen inom vindkraft går snabbt framåt. Men trots detta används Boverkets Vindkraftshandbok daterad år 2009 som källa. I en del fall t.ex. angående ljud har Vindkraftshandboken i sin tur angett Naturvårdsverket rapport 6241 daterad år 2001 som källa. Det finns aktuell information att tillgå. En del basfakta från 2009 gäller fortfarande men formuleras på ett annat sätt idag. Källorna behöver aktualiseras för att vindkraftsplan 2030 ska hålla till 2030. Vi rekommenderar vindkraftssidorna hos Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Vindlov. Vår branschorganisation Svensk vindenergi finns också att tillgå för vindkraftsfakta.</p>
	Kommentar
	<p><i>Vindkraftsplanen anger ingen definitiv gräns vid totalhöjden 200 m utan är öppen för högre verk i rätt lägen.</i></p> <p><i>Vindkraftshandboken är fortfarande ett planeringsverktyg att tillgå. Även de övriga källor som hänvisats till i yttrandet har använts. Nyare riktlinjer har också använts, t ex i form av Naturvårdsverkets vägledning för buller från 2020-12-01.</i></p>
Fastighetsägare, enskilda	
25. Privatperson (2021-05-27)	
	Yttrande
	<p>Jag äger stor areal av skogsmark i Ranebo och Sivebo och har tagit del av skrivelsen runt planerna för utbyggda vindkraftsanläggningar i Tanums kommun. Jag vänder mig emot formuleringen att markerna runt Nedre Bolsjön skulle vara ett "stort opåverkat område, med höga naturvärden" då jag och min familj sedan många generationer bedrivit aktivt skogsbruk inom området och att marken som jag äger där är klassad som mark för produktion av virke.</p> <p>Jag önskar därför en korrigerande formulering i planen för utbyggnad av vindkraft inom Tanums kommun.</p>
	Kommentar
	<p><i>Stora opåverkade områden regleras i miljöbalken 3 kap 2§. Kommunen har tagit beslut om stora opåverkade områden i Tanums kommun i samband med ÖP 2030. Stora opåverkade inte avsedd att användas för att styra bebyggelsens normala utveckling, t ex viss utvidgning av befintlig bebyggelse, eller för att påverka brukningsformerna i jord- och skogsbruket. Att det bedrivs ett aktivt skogsbruk i ett område ändrar således inte kommunens bedömning av att det kan betraktas som ett stort opåverkat område.</i></p>
26. Privatpersoner (2021-05-27 kompletterande yttrande 2021-08-12)	
	Yttrande

	<p>Vi anser att område fem definitivt utgör ett mycket olämpligt intrång i det särskilt skyddsvärda, om man ser till den helhet av storslagen och orörd natur som området utgör tillsammans med Bullaresjöarna, Flötemarken och Kynnefjäll. Till detta kommer att Bullaresjöarna är av riksintresse för naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv. Kynnefjäll utgör ett naturreservat. I den förstudie av naturmiljön som tagits fram som underlag till förslaget till vindkraftsplan, framgår dessutom att stor konfliktrisk föreligger i stora delar av område fem samt att det är olämpligt för vindkraft utom längst i nordväst.</p> <p>Lyfter behovet av att se över helheten i norra Bohuslän avseende vindkraft där även anläggningarna i grannkommunerna tas med utifrån visuell påverkan.</p> <p>Noterar att många boende inte verkar medvetna om förslaget till ny vindkraftsplan.</p>
	<p>Kommentar</p> <p><i>Synpunkterna noteras.</i></p> <p><i>Område 5 har efter samrådet utgått ur planförslaget.</i></p> <p><i>Grannkommunerna är samrådsinstanser för planen och aktuell vindkraftsplanering i grannkommunerna redovisas i planen under avsnittet Mellankommunala frågor.</i></p> <p><i>Samrådet har annonserats enligt kommunens normala process.</i></p>
	<p>27. Privatpersoner (2021-05-27)</p>
	<p>Yttrande</p> <p>Anser att område 5 ska strykas för vindkraft. Området har höga naturvärden och påverkar riksintressen runt Bullaresjöarna. Även Kornsjöarna och Bohusleden påverkan. Saknar visuella bilder från området Backa och undrar om Östads och Backa samhällsförening är informerade.</p>
	<p>Kommentar</p> <p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet utgått ur planförslaget, varför påverkan på nämnt landskap uteblir.</i></p> <p><i>I den visuella analysen, bilaga 2, är bild 5.3 från Backa. Samhällsföreningarna i Östad och Bullarebygden har underrättats om samrådet, och det har även annonserats i tidningar och på kommunens hemsida enligt kommunens normala process.</i></p> <p><i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i></p>
	<p>28. Privatperson (2021-05-24)</p>
	<p>Yttrande</p> <p>Anser att ett vindkraftverk ska läggas till bland områdena enligt bifogad karta. (Kartan visar plats strax söder om Havstenssunds samhällsområde.)</p>
	<p>Kommentar</p> <p><i>Området ligger inom område hav och skärgård, vilket i linje med planens grundläggande planeringsprinciper som helhet ska undantas från ny storskalig vindkraft. Detta med hänsyn till att här finns många och starka motstående intressen. Avståndet till kringliggande bostäder är också kortare än 500 meter. Således kommer inget område för vindkraft att läggas till i planen på denna plats.</i></p>

29. Privatperson (2021-05-28)	
	Yttrande
	<p>Anser att den beviljade delen av vindkraftsanläggningen i Tormoseröd ligger för nära befintlig bebyggelse och därmed ger för mycket restriktioner på närbelägna fastigheter. Anser också att den föreslagna utökningen av vindkraftsområdet kring Tormoseröd inte ska genomföras. Hänvisar till naturområden och många fågelarter.</p> <p>Undrar om norska fastighetsägare fått möjlighet att ta del av informationen med hänsyn till pågående pandemi eller om samrådstiden behöver utökas.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Området vid Tormoseröd har reviderats efter samrådet och har nu samma omfattning som i tidigare plan.</i></p> <p><i>Samrådet har annonserats enligt kommunens normala process. Ingen särskild annonsering har skett riktad mot Norge.</i></p>
30. Privatpersoner (2021-05-24)	
	Yttrande
	<p>Yrkar på att område 9a och 9b tas med i vindkraftsplanen. Närliggande nyckelbiotoper avser huvudsakligen rasbranter med asp och lavar.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkten noteras. Området kvarstår i samma omfattning som tidigare i tidigare plan, varför ytterligare konsekvenser uteblir.</i></p>
31. Privatperson (2021-05-24)	
	Yttrande
	<p>Områden där människor kan störas bör strykas ur planen.</p> <p>Specificera höjden så att det är tydligt.</p> <p>Hur kan avståndet mellan bebyggelse och vindplan området (ritat 500m) vara mindre än det byggstopp på 1 km som inträder verkar rättsosäkert.</p> <p>Område 4 bör tas bort helt eller minskas kraftigt med hänsyn till avstånd till bebyggelse.</p> <p>våra möjligheter att utnyttja vår fastighet kommer att begränsas och därmed vill vi ha intrångsersättning. Detta för att vi begränsas i möjligheten att utnyttja vår fastighet till det vi önskar. Vem står för ersättningen?</p> <p>Kommunen har garanterat när befintlig park fick tillstånd att inget skulle byggas närmare och det skrivs i öp 2010 att området är för smalt att bygga på, husen ligger fortfarande på samma plats.</p> <p>Vid Remne krysset har dom idag redan problem med Tolvmanstegen vid vissa väderförhållande och dom har ont i magen för hur det skall bli när verken på Tormoseröd drar igång. Skulle området krypa ännu närmare kan det bli förödande.</p> <p>Telefonmasten på Tormoseröd fjället kommer att skymmas om verk placeras framför och driftstörning kommer att uppkomma då den befintliga parken inte helt håller kraven på avstånd till masten idag.</p> <p>Mer om verkens placering längs vägar bör Trafikverkets</p>

	<p>rekommendationer tillämpas. Hänsyn bör tas till risken för så kallade is kast, där is eller hårt packad snö slungas från rotorbladen. Elforsk rekommenderar i sin rapport 04:13 att riskavståndet kalkyleras med ekvationen $d = (H + D) * 1,5$ där d är riskavstånd [m], D rotordiameter [m] och H navhöjd [m]. Detta område är ett snörikt område är det barmark på Björnim har det gått att åka skidor på Tormoserödsfjället.</p> <p>På Björnim häckar häger, tranor och rovfågel. Naturvårdsverket skriver i rapport 6497: Särskild hänsyn bör tas till bostäder i vindskyddade lägen, det vill säga områden där vindhastigheten är i storleksordningen 50 procent lägre än vid aggregatet, i båda fallen avses här vindhastigheten på tio meters höjd. Om vindstyrkan är betydligt lägre vid bostaden än vid vindkraftverket kommer det normalt förekommande vindbruset att bli lägre och ljudet från anläggningen därmed mer framträdande. För att kunna bedöma detta behövs bland annat underlag som redovisar de lokala förhållandena.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Efter samrådet har planförslaget reviderats och område 4 reducerats till samma yta som i tidigare vindkraftsplan. Några exakta placeringar av vindkraftverk ingår inte i planen utan den pekar endast ut områden som kommunen anser är lämpliga för vindkraft. För att vindkraft ska kunna anläggas inom ett område krävs tillstånd enligt miljöbalken. I tillståndsprocessen regleras avstånd till bostäder, närhet till vägar, intrångsersättning etc. Inför en tillståndsansökan kommer också ytterligare studier att göras för t ex naturmiljö och fåglar.</i></p> <p><i>Vindkraftsplanen anger ingen definitiv gräns vid totalhöjden 200 m utan är öppen för högre verk i rätt lägen. Planen förtydligas med detta.</i></p> <p><i>Vid framtagande av möjliga områden har en buffertzonen på 500 meter använts runt bostäder. I den prövning som måste till enligt miljöbalken ska sökanden visa att erforderliga riktvärden avseende bl a ljud och säkerhet kan uppfyllas, och därmed avgörs hur nära bebyggelse som verk kan uppföras. 1 000 meter är den zon inom vilken planen anger att nya bostäder ska hanteras restriktivt med hänsyn till vindkraftsintresset.</i></p> <p><i>Frågan om intrångsersättning hanteras inte i översiktsplanen utan blir en diskussion i samband med tillståndsansökan.</i></p> <p><i>Frågan om telemast hanteras inte heller i översiktsplanen.</i></p>
32.	<p>Företag, privatperson (2021-04-22) Kompletterande yttrande samma datum Yttrande</p> <p>Anser att område enligt bifogad karta (Tungeneberg) ska läggas till i vindkraftsplanen då det är mycket lämpligt för vindkraft.</p> <p>Anser att område 6 kan utökas åt söder och väster enligt bifogad karta.</p>
	Kommentar
	<p><i>Södra delen av området vid Tungeberg berörs av stort opåverkat område och är enligt planens planeringsprinciper inte aktuellt för storskalig vindkraft. Den norra delen har studerats inom ramen för område 7, men valdes bort på grund av närhet till naturintressen samt närheten till område 6. Sett i ett sammanhang med utbyggnad av område 6 bedömdes område 7 ge en för stor påverkan avseende visuella aspekter samt på förutsättningarna för fortsatt</i></p>

	<p><i>bostadsutveckling i området.</i></p> <p><i>För område 6 studerats initialt en utökning åt sydväst. Denna valdes dock bort med hänsyn till närheten till världsarvet.</i></p>
33.	Privatpersoner (2021-05-10)
	Yttrande
	<p>Är markägare som önskar ett utökat område 4. I yttrandet hänvisas till tidigare dialog med kommunen samt behovet av samhällets energiomställning och av att utveckla fastigheterna. Anser också att gränsdragningen av område 4 är inkonsekvent då vissa markområden nära områdets sjöar har pekats ut som vindkraftsområde, medan andra områden nära samma sjöar har pekats ut som stora opåverkade områden med höga naturvärden och undantagits från vindkraft.</p> <p>Vill att kommunen beaktar följande;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Att det bedrivs ett aktivt skogsbruk i området och att det därmed inte är opåverkat. • Markägarens önskan om att etablera vindkraft för att få en stabil inkomst. • Höga naturvärden i vindkraftsplanens analys ifrågasätts. Eventuell påverkan på fågellivet kommer hanteras i kommande tillståndsprövningar.
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Föreslagna områden är framtagna i enlighet med planens planeringsprinciper. De områden som har studerats, men inte pekats ut som vindkraftsområden i planen har i analysen bedömts medföra en högre grad av konflikt med motstående intressen än de områden som pekats ut. Efter samrådet har planförslaget reviderats och område 4 reducerats till samma yta som i tidigare vindkraftsplan.</i></p> <p><i>Stora opåverkade områden regleras i miljöbalken 3 kap 2§. Kommunen har tagit beslut om stora opåverkade områden i Tanums kommun i samband med ÖP 2030. Stora opåverkade inte avsedd att användas för att styra bebyggelsens normala utveckling, t ex viss utvidgning av befintlig bebyggelse, eller för att påverka brukningsformerna i jord- och skogsbruket. Att det bedrivs ett aktivt skogsbruk i ett område ändrar således inte kommunens bedömning av att det kan betraktas som ett stort opåverkat område.</i></p> <p><i>Markägares önskemål om inkomst ingår inte som en parameter i analysens prövning av vilka områden som är lämpliga för vindkraft.</i></p> <p><i>I planens analys beaktas kända förhöjda naturvärden som en av parametrarna vid bedömningen av vilka områden som anses lämpliga för storskalig vindkraft. För att minimera planens negativa effekter samt för att öka sannolikheten för att det faktiskt går att bygga ut vindkraft i de områden som pekats ut har kommunen valt ut de områden som har minst risk för konflikter med bland annat kända naturvärden.</i></p>
34.	Privatperson (2021-05-27 kompletterande yttrande 2021-08-12)
	Yttrande
	<p>Värnar om den unika och fridfulla naturen i Bullaren och motsätter sig vindkraftsutbyggnad på Sögårdsfjället/ flötemarken. Vindkraftverk som uppnår den höjd att de kräver högintensiva belysning i kombination med störningar från ljud i ett annars helt knäpptyst område kommer att vara en stor försämring av livskvalitet för oss som är boende i närområdet, samt att kraftverken, med belysning, kommer att störa</p>

	<p>landskapsbilden i ett område som inte redan har utsatts för storskalig byggnation.</p> <p>Lyfter problem med elproduktion och anser att vindkraften inte löser det nationella behovet utifrån de stora mängder vindkraft som skulle krävas samt att produktionen är instabil. Kapaciteten i elnätet kommenteras och att utbyggnad av elnät och transformatorstationer kommer att krävas.</p> <p>Påpekar ett faktafel i utredningen om att vindkraften ersätter kol och olja.</p> <p>Lyfter vindkraftverkens höjd och behovet av hinderbelysning i form av blinkande högintensivt vitt ljus.</p> <p>Utbyggnad av vindkraft innebär inga nya skatteintäkter till kommunen då bolagen som bygger och driver vindkraften inte är registrerade i kommunen.</p> <p>Lyfter även problem med att lågfrekvent ljud påverkar boende och att fastighetsvärdet kommer att påverkas och möjligheten till bygglov försämras.</p> <p>Påpekar att sprängning kommer att krävas och rekommenderar studiebesök vid pågående utbyggnad på Torsmoserödfjället.</p> <p>Flygförbud över parkerna kommer att förhindra kalkning och bekämpning av skogsbränder.</p> <p>En utbyggnad av vindkraften kommer att påverka turistnäringen negativt, bl a påverkas områden som Kynnefjäll, Kornsjöarna och Väderöarna.</p> <p>Fåglar, fladdermöss och andra djur kommer att få förändrade livsvillkor.</p>
	<p>Kommentar</p>
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i></p> <p><i>Behovet av vindkraft ur nationellt perspektiv lyfter bl a Energimyndigheten i "Nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad" (Energimyndigheten 2021-01-27). Vindkraftsplanen ska ur det perspektivet ta fram möjliga områden för vindkraft inom Tanums kommun.</i></p> <p><i>Aktuella nätbolag har ingått i samrådsremissen och lämnat synpunkter kring elnätet i området. Det är en samlad uppfattning att vid en utbyggnad av vindkraften kommer även elnätet att behöva förstärkas.</i></p> <p><i>Vilka energikällor vindkraften ersätter beror på om man ska betrakta det internationellt, nationellt eller lokalt. Den aktuella skrivningen kan dock uppfattas som missvisande och har justerats.</i></p> <p><i>Kommunen är medveten om kraven på hinderbelysning. Dessa hanteras i samband med tillståndsprövning och då hanteras även möjligheten att reglera belysningen över dygnet.</i></p> <p><i>Avseende kalkning och helikopterflygningar se kommentar till Länsstyrelsens yttrande.</i></p> <p><i>Kommunen har mottagit namninsamlingen och den utgör en del av i underlaget från samrådet.</i></p>

	<i>Se i övrigt yttrande nr 26</i>
35. Privatperson (2021-05-28)	
	Yttrande
	<p>Har synpunkter gällande byggnaden av vindkraftverk på Sögårdsfjället i Bullaren.</p> <p>Att bygga ut vindkraft i detta område är problematiskt för miljön, djurliv och invånarna i området och turismen.</p> <p>Vindkraftverkets byggnation kommer medföra stor skadegörelse i form av sprängningar och vägbyggen i ett nu naturskönt område. Mångfalden av djurliv kommer påverkas av både byggnationen och det ljud och ljus som vindkraftverken kommer medföra.</p> <p>Byggnation av vindkraftverk blir ett hårt slag mot turismen. Campingen i området, fiske, jakt, vandring, stuguthyrningar etc kommer påverkas negativt.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i></p> <p><i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i></p>
36. Privatperson (2021-05-27 kompletterande yttrande 2021-08-12)	
	Yttrande
	<p>Synpunkter angående område 5 på Sögårdsfjället i Bullaren. Mina synpunkter riktar sig främst till området norr om riksväg 164. Då detta område har högst naturvärde och blir synligt för flest boende i området.</p> <p>Fjället är högt beläget och jag anser att områdets topografi i kombination med vindkraftverk på över 200 meter kommer att bli en väldigt dominerande installation som lyfter en hel del problemställningar. Inte minst att utbyggnadsprojekteringen är i en naturskön del av kommunen utan tidigare vindkraftsinstallationer. Topografin i kombination med föreslagen höjd på vindkraftverken gör att kraftverken och hinderbelysningen kommer bli skymmande och upplevas som störande för boende, djur, natur, turism och fritidsliv i stora delar av Bullaren och Dals eds kommun, även i tätorten Östad. Den ovanligt höga höjden på vindkraftverken gör dessutom att Transportstyrelsen genom sin föreskrift TSFS 2010 ställer strängare krav på hinderbelysning för luftfart.</p> <p>I metodbeskrivningen som Tanums kommun har lämnat ut i samrådet lyfts det fram att "stora opåverkade landområden" utesluts i projekteringen. "Stort opåverkat område" är för mig någonting som stämmer väldigt bra med beskrivningen av Sögårdsfjället. Mitt argument är att Sögårdsfjället är en helt unik del av Bohuslän som bör bevaras snarare än att exploateras.</p> <p>Lyfter att Luftfartsverkets krav på hinderbelysning ändras vid höjder över 200 m och blir ett högintensivt roterande vitt ljus.</p> <p>Är orolig får boendemiljön då vindkraftverk kan byggas 500 m från bostäder samtidigt som möjligheten till bygglov inom 1000 m kan påverkas.</p> <p>Enningsdalsälvens avrinningsområde är klassat som riksintresse och</p>

	<p>kalkas regelbundet.</p> <p>Pga helikopterförbud blir det svårt att bekämpa skogsbränder från helikopter. Älgbeståndet kan inte heller inventeras via helikopter.</p> <p>Risken för påverkan på fågelliv och övrigt djurliv lyfts.</p> <p>Hänvisar till pågående byggnation vid Tormoseröd där intrången i naturen från bl a vägar är mycket stora.</p> <p>Förutsättningarna för turism och näringsverksamhet kommer att påverkas.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i></p> <p><i>Kommunen är medveten om kraven på hinderbelysning. Dessa hanteras i samband med tillståndsprövning och då hanteras även möjligheten att reglera belysningen över dygnet.</i></p> <p><i>Avseende kalkning och helikopterflygningar samt Enningsdalsälvens riksintresse se kommentar till Länsstyrelsens yttrande.</i></p> <p><i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i></p>
37. Privatperson (2021-05-27)	
	Yttrande
	Instämmer med YTTRANDE 36 synpunkter enligt ovan.
	Kommentar
	<i>Se kommentar till YTTRANDE 36 yttrande.</i>
38. Privatperson (2021-05-27)	
	Yttrande
	<p>Yttrar sig angående område 5 Sögårdfjället-Fagerhult och bor ganska nära området.</p> <p>Har hållit på med naturfotografering i detta område i ca 35 år och tillbringat många nätter i gömsle för att ta unika bilder på bl.a tjäder och orrspel och sysslar med professionella ljudupptagningar av många olika fågelläten i dessa områden.</p> <p>Vi behöver självklart flödande förnyelsebara energikällor in i framtiden men tråkigt om ännu mer av nordöstra delen av Bohuslän med just Tanums kommun skall plocka bort ett unikt naturområde.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i></p> <p><i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i></p>
39. Privatperson (2021-05-19)	
	Yttrande
	Vindkraftparken i Tormoseröd eller egentligen alla planerade parker som just nu planeras i Tanums kommun känns inte helt genomtänkta. Verk i Tormoserödsparken är ritade för nära hus och tomter vilket

	<p>strider mot länsstyrelsens riktlinje. Detta kommer påverka de boenden i området på ett väldigt negativt på ett sådant sätt att man ej längre får lov att bygga på marken som de äger samt att värdet på huset kommer att sjunka med 30-40% under tiden verket är i bruk och redan då den eventuella vindplanen träder i kraft, vilket gör att det blir en STOR förlustaffär om hus och gård skulle säljas under den tiden. Ljudmätningarna som fortfarande hänvisas till gjordes när verken skulle vara längre bort från tomten samt att verket då skulle vara 75 meter (och nu skall de vara upp till 200 meter minst) och de nya verken har en helt annat ljud på dessa än på de verken som mätningarna gjordes på.</p> <p>En annan sak som ej känns genomtänkt i aspekten vindkraftparker i kommunen är att verken inte placeras till havs vilket är ett miljövänligare och mer energimässigt bättre alternativ. Är det även klokt att ha så många verk i en liten kommun när det väl är dags att plocka ner ett verk så kostar det drygt en miljon att återvinna bladen från verken då de är gjorda i glasfiber vilket inte går att lättvindigt återvinna.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Efter samrådet har tillkommande områden strukits ur planen och området vid Tormoseröd fått samma omfattning som i nuvarande vindkraftsplan. I planen redovisas endast områden och inte placeringar av enskilda verk. För att få anlägga vindkraft inom ett område krävs tillstånd enligt miljöbalken. I tillståndsansökan måste sökanden kunna visa att de riktlinjer och säkerhetskrav som finns uppfylls, bl a avseende ljud och skugga. Tillståndsprövningen utgår från den höjd på verk som ansökan avser.</i></p> <p><i>Vindkraftverk till havs är inte aktuella i planen i enlighet med planeringsprinciperna.</i></p> <p><i>Nedmontering av uttjänta verk är i regel inte ett ansvar som faller på kommunen.</i></p>
	40. Privatperson (2021-05-27)
	Yttrande
	<p>Min synpunkt är att område fem inte bör utökas söderut.</p> <p>Det finns stora naturvärden i området söder om förslaget som är Naturreservat och friluftsområden.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i></p> <p><i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i></p>
	41. Privatperson (2021-05-25)
	Yttrande
	<p>Vi motsätter oss en utbyggnad av vindkraftsverk i området Hud, område 9. Vårt fritidshus på [REDACTED] som vi besöker under alla årstider, kommer att hamna nära planerad utbyggnad. Tystnad och natur är det vi uppskattar och redan idag störs vi av befintliga vindkraftverk. Att hela tiden höra ljudet och nu även se både blänk och ljus från vindkraftsverken kommer att förstöra mycket för oss. Fåglar som tjäder, nattskär, tornfalk, ormvråk, blå kärrhök, trana, fladdermus och mindre hackspett finns inom området.</p>

	<p>Där vindkraftsverken planeras finns orkidé i form av Jungfru Marie Nycklar.</p> <p>Lägg vindkraftsverken utefter E6 där det redan finns en ljudförorening och inte i naturskön miljö.</p> <p>Varför har inte kommunen informerat fastigheterna runt planerad utbyggnad med brev?</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 9 kvarstår i samma utsträckning som i vindkraftsplanen från 2009 och tillkommande ytor utgår ur planen.</i></p> <p><i>Då vindkraftsplanen avser ställningstaganden för hela kommunens yta har kommunen inte skickat information om samrådet till enskilda fastighetsägare utan istället gått ut med en bred annonsering enligt kommunens normala process.</i></p>
	42. Privatperson (2021-05-28)
	Yttrande
	<p>Har tagit del av YTTRANDE 26 inlägg angående vindkraftverk särskilt på Sörgården. Jag håller till fullo med i deras inlägg och bifogar härmed detta som även min åsikt.</p>
	Kommentar
	<i>Se kommentar till YTTRANDE 26 yttrande.</i>
	43. Privatpersoner (2021-05-28)
	Yttrande
	<p>Vill å det kraftigaste avråda från utbyggnad av vindkraftpark på Fagerhult-Sögårdsfjället då det är ett känsligt naturområde för både växter och djurliv. Sedan även för rekreation av olika slag, vandring på Bohuslän fiske och kanotfärder.</p> <p>Dessa stora verk på 220 meters höjd får av någon märklig anledning byggas så nära fastigheter som 500 meter. Att få ett sådant monument som både visuellt stör omgivningen och det störande ljudet kommer ju göra fastigheter osäljbara.</p>
	Kommentar
	<p><i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i></p> <p><i>Vid framtagande av möjliga områden har en buffertzonen på 500 meter använts runt bostäder. I den prövning som måste till enligt miljöbalken ska sökanden visa att erforderliga riktvärden avseende ljud och säkerhet kan uppfyllas, och därmed avgöras hur nära bebyggelse som verk kan uppföras. Inför miljöbalksprövningen ska sökanden också genomföra erforderliga naturinventeringar.</i></p> <p><i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i></p>
	44. Privatpersoner (2021-05-27)
	Yttrande
	<p>Angående område 5-Sögårdsfjället-Fagerhult. Vår fastighet kommer med största sannolikhet att minska i värde om detta genomföres. Vi tror oss bli mera berörda än våra grannar på Bohuslän om detta genomföres eftersom vi säkert kommer att kunna se vindkraftverken härifrån. Likaså är vi bekymrade för ljudet då</p>

	vi för det mesta har västlig vind och ljudet fortplantas mera över sjön. Vi vore tacksamma för en visualisering hur det kan se ut härifrån. Vi hoppas att Ni inser att det inte bara är Tanums kommun som berörs utan vi är ett flertal familjer i Dals-Eds Kommun som också blir berörda.
	Kommentar
	<i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i>
	<i>Risk för störningar för bostäder hanteras i tillståndsprövning enligt miljöbalken.</i>
45.	Privatpersoner (2021-05-26)
	Yttrande
	Undertecknade fastighetsägare vill åter igen redan i detta skede av planeringen bestämt motsätta sig en ny- och utbyggnad av vindkraft på Tanum Hud 9 A, B, C och D. Det påverkar dalgången i Svandal mycket, då den är smal och lång och vindarna ligger på. Ljuden kommer att slå ner i dalgången och störa alla som bor här. Hela vår landskapsbild blir förstörd. Vårt lugna liv på landet kommer ju att bli ett industriområde. Här har vi etablerat oss och vi vill fortsättningsvis ha en lugn miljö att leva i och det är även störande för de sommarboende som har sommarstugor här. Ett småskaligt landskap är mindre tåligt för en större vindkraftsetablering. Dalgången är ett naturskönt område med ett rikt växt och djurliv. Detta bör beaktas i er planering.
	Kommentar
	<i>Synpunkterna noteras. Det område som i planförslaget redovisas som område 9 är enbart område 9a. Delområde 9b, c och d plockades bort under arbetet med planen just pga att fastigheter riskerade att bli omgärdade av vindkraft och få en sammantaget stor visuell påverkan. Risk för störningar för bostäder samt påverkan av växt och djurliv hanteras i tillståndsprövning...</i>
	<i>Efter samråd har område 9 återgått till samma omfattning som i tidigare vindkraftsplan 2009.</i>
46.	Privatperson (2021-05-28)
	Yttrande
	Motsätter sig planen som helhet. Anser att beviljad och igångsatt vindkraft mer än väl räcker för kommunen.
	Kommentar
	<i>Synpunkten noteras.</i>
47.	Privatpersoner (2021-05-28)
	Yttrande
	Avser Sörgårdsfjället. Emotsätter sig vindkraft på Sörgårdsfjället med hänsyn till negativ påverkan på natur och friluftsliv från verk och infrastruktur. Området används mycket för turism och rekreation, längs Bohusleden och i skog och mark. Området kan ses som en förlängning av Kynnefjäll. Med hänvisning till erfarenhet från vindparken i Töftedalsfjället är man även oroliga för lågfrekvent ljud som kan höras flera kilometer.
	Verken kommer att bli oerhört störande för dem och deras uthyrningsverksamhet.

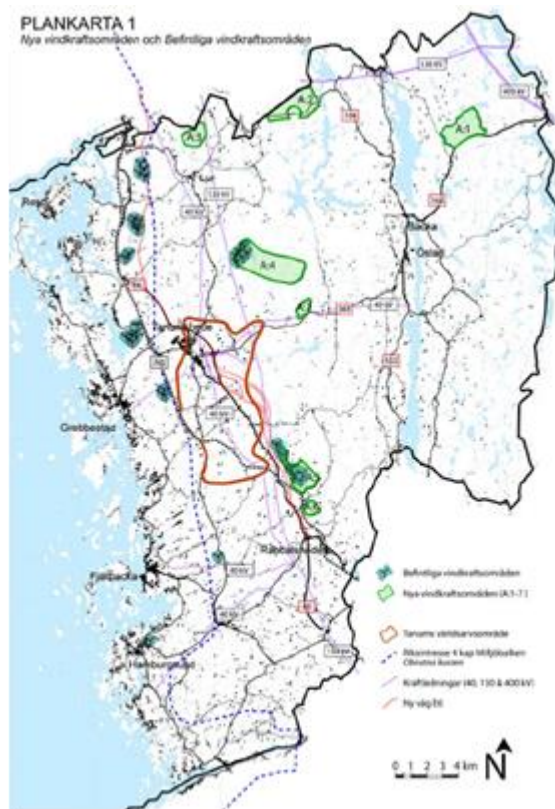
	Kommentar
	<i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i>
	<i>För att vindkraft ska kunna anläggas inom området krävs tillstånd enligt miljöbalken. I tillståndsansökan måste sökande visa att riktlinjerna för ljud uppfylls.</i>
	<i>Se i övrigt yttrande nr 26.</i>
48.	Privatperson (2021-05-28)
	Yttrande
	Jag motsätter mig all utbyggnad av vindkraft i Bullaren. Naturen är unik i området och bör bevaras till kommande generationer.
	Kommentar
	<i>Synpunkten noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i>
49.	Privatperson (2021-05-28)
	Yttrande
	Motsätter mig all utbyggnad av vindkraft i Bullaren.
	Kommentar
	<i>Synpunkten noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i>
50.	Privatpersoner (2021-05-28)
	Yttrande
	Det är inte acceptabelt med flera vindkraftsparker i våra fina vildmark. Det är tillräckligt med sönder hackade områden! spränga bergsmassiv omgjort till breda vägar. Ni måste värna om strövområden nu när vi är mera aktiva i skog o mark och turismen ökar. Om det är brist på el i södra Sverige bygg vindkraftverk på blåsiga ställen efter vägar o järnväg. Man måste satsa alla pengarna på solceller på industritak, hus mm. Det måste vara billigare anläggningskostnader o hamnar direkt till användaren.
	Kommentar
	<i>Synpunkten noteras.</i>
51.	Privatperson (2021-05-28)
	Yttrande
	Motsätter sig en utbyggnad av vindkraft vid Bullaren.
	Kommentar
	<i>Synpunkten noteras Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i>
52.	Protestlista "Bullingar och berörda" (2021-08-12)
	Yttrande
	Protestlista med 977 underskrifter som motsätter sig område 5. Som underlag till insamlingen lyfts vindkraftsverkens höjd, störande hinderbelysning, fastighetsvärde, boendemiljö, friluftsliv och naturmiljö.
	Kommentar
	<i>Synpunkterna noteras. Område 5 har efter samrådet strukits från planförslaget.</i>

	Se i övrigt yttrande nr 26.
53. Protestlista "Vindkraft Lur" (2021-10-01)	
Yttrande	Protestlista med 95 underskrifter som motsätter all utbyggnad av vindkraft i närheten av bebyggelse som nu ritats in i nya vindbruksplanen, speciellt områden som varit utdömda tidigare. Protesterar också om eventuella byte till större verk i redan befintliga områden. Vill begränsa höjden av de eventuella nya verken till under 200m.
Kommentar	<i>Synpunkterna noteras. Efter samrådet har stora delar av den i samrådsförslaget föreslagna utökningen av vindkraftsområden utgått ur planen.</i>
	Se i övrigt yttrande nr 26.

SAMMANFATTNING

Tanums nuvarande Vindkraftsplan 2009 innehåller sju områden lämpliga för vindkraft (A:1-7) med en total yta av 19 km², se figur 1. Tre av dessa är utbyggda med vindkraft och för ytterligare två pågår utbyggnad. I Samrådshandlingen för Vindkraftsplan 2021 presenteras ett förslag som innebär en utökning och sammanslagning av tidigare områden så att den totala ytan för vindkraft som föreslås blir cirka 33 km² fördelade på områdena 2, 4, 5, 6 och 9, se figur 2. Under samrådet för Vindkraftsplan 2021 inkom ett stort antal synpunkter från myndigheter och organisationer samt cirka 30 yttranden från enskilda och fastighetsägare. Bland de sistnämnda ingick två namninsamlingar med totalt 1072 namnunderskrifter.

Länsstyrelsen är i sitt yttrande positiv till planförslaget, men påpekar att avsnittet om riksintressen behöver



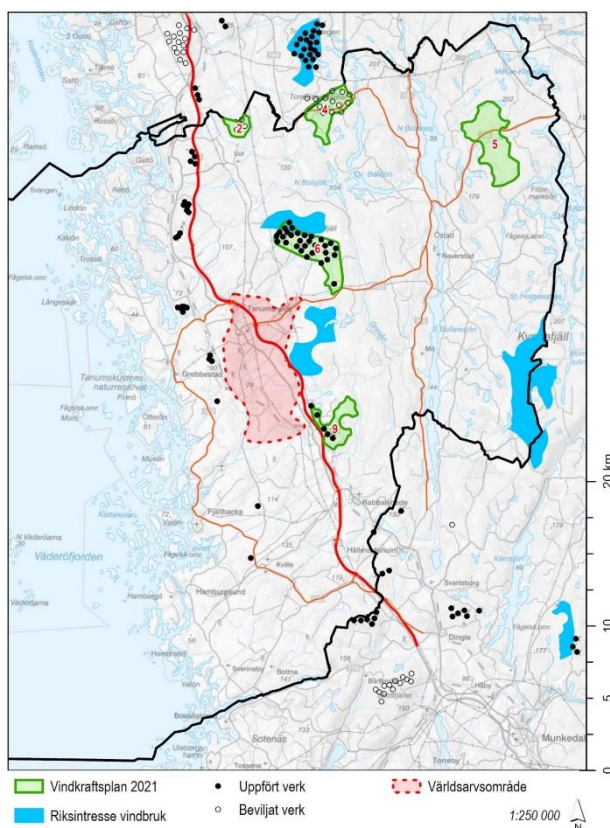
Figur 1. Vindkraftsplan 2009

fördjupas samt risken för visuell påverkan på Tanums världsarv. Övriga myndigheter och organisationer är huvudsakligen positiva. Även grannkommunerna är positiva. Bland flertalet yttranden från enskilda och fastighetsägare finns dock en stor oro. Argument som framförs är bland annat påverkan på boendemiljö på grund av buller, försämrade rekreativmiljö, påverkan på naturmiljö och fågelliv samt visuell påverkan. Det kom även in en del synpunkter som förespråkar ytterligare möjligheter till vindkraftsutbyggnad och som ifrågasätter planförslaget begränsningar av vindkraftsområden och höjd på verken.

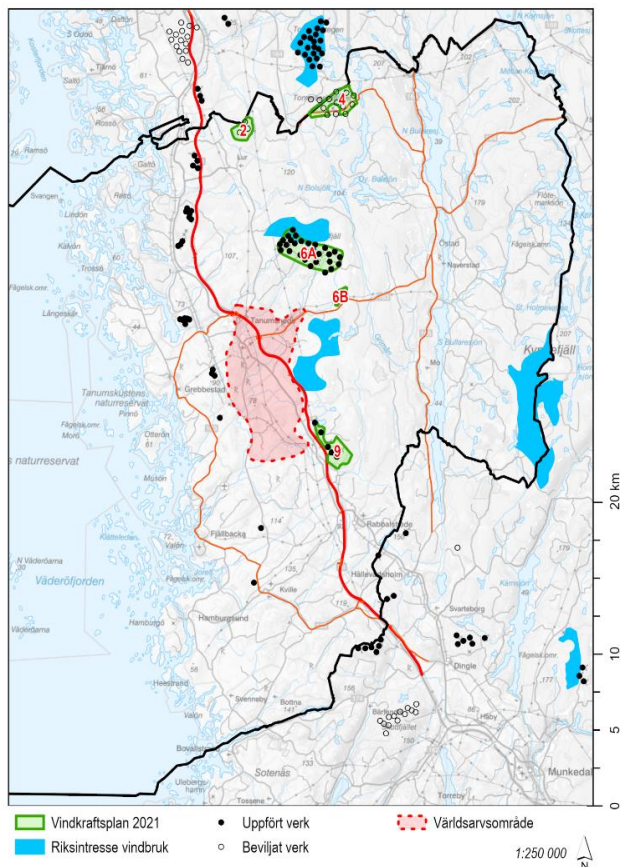
.. Utifrån samrådet har planförslaget reviderats inför granskning. Från Samrådshandlingen stryks område 5 helt och övriga områden minskar till samma omfattning som i Vindkraftsplan 2009. Det innebär att planförslaget efter samrådet kommer att innehålla fyra områden lämpliga för vindkraft, nummer 2, 4, 6 och 9 se figur 3, med en yta av cirka 15 km². Samtliga dessa områden har samma omfattning som i Vindkraftsplan 2009. Områdena är också redan fullt utbyggda med vindkraft. Det innebär att den tillkommande utbyggnad av vindkraft som kan ske i kommunen med stöd av översiktsplanen är byte av befintliga vindkraftverk inom utpekade områden.

Utöver den omfattande minskningen av vindkraftsområden har även andra justeringar gjorts av planhandlingarna till följd av synpunkter från samrådet. Dessa handlar främst om olika förtydliganden, kompletterande beskrivningar, rättelser, samt redaktionella ändringar.

Exempel på sådant som har förtydligats är beskrivningen av vad planens ställningstagande om verkens höjd innebär, liksom beskrivningen av riksintressen och miljö kvalitetsnormer. Andra förtydliganden handlar om



Figur 2. Planförslag enligt Samrådshandling



Figur 3. Förslag till reviderade områden efter samråd

beskrivningen av kumulativa effekter från flera vindkraftsparker, samt att information om att ytterligare vindparker i regel kommer kräva förstärkning och utbyggnad av elnätet.

Exempel på kompletteringar är information om tillstånd och dispenser som kan krävas för åtgärder som berör strandskydd och markavvattning, samt att nätkoncession krävs i den mån nya 145-kv-ledningar behöver byggas ut.

Samtliga yttranden sammanfattas ovan i detta dokument, tillsammans med kommunens svar på dem och vilka åtgärder och ändringar som kommer att genomföras till följd av synpunkterna.

Tanumshede 2022-01-14

Miljö- och byggnadsförvaltningen
Planavdelningen

Olof Jönsson
Planeringsarkitekt