



PERSTORPS
KOMMUN

Tematiskt tillägg till Översiktsplan 2030 avseende vindkraft



SAMMANFATTNING

Med detta tematiska tillägg avser Perstorps kommun att ytterligare utreda möjligheterna för etablering av vindkraft i kommunen och samtidigt säkerställa fortlevnaden av goda boendemiljöer, genom skyddsavstånd anpassat efter verkens totalhöjd. Uppdraget att låta Plan- och byggförvaltningen ta fram ett tematiskt tillägg är beslutat och givet av kommunfullmäktige, 2021-08-25, § 56. Tidigt under 2021 uppstod intresse om att etablera vindkraft i Perstorp. Allmänhetens synpunkter på föreslagen etablering ligger till grund för beslutet att ändra hänsynsavståndet från 500 meter till bostäder utanför tätort, till ett avstånd om sju (7) gånger verkets totalhöjd.

Efter antagande ersätter tillägget det innehåll i befintlig översiktsplan som behandlar vindkraft. Tillägget tar hänsyn till riktlinjer och styrande dokument som tillkommit sedan antagande av *Översiktsplan Perstorp 2030*.

Författare

Marcus Ekström, Planarkitekt

Ansvarig nämnd

Byggnadsnämnden

Omslag

Marcus Ekström

SAMRÅDSHANDLING

Samråd: 2022-03-16 (prel.)

Granskning: 2022-06-08 (prel.)

Antagen av KF: 202X-XX-XX

Laga kraft: 202X-XX-XX

Bakgrund

Kommunfullmäktige i Perstorps kommun antog, 2020-01-29 § 5, Översiktsplan 2030. Översiktsplanen ska ge god vägledning för fortsatt arbete och beslut kring mark- och vattenanvändningen och bebyggelseutvecklingen i kommunen. Lämplig mark för etablering av vindkraftverk är ett av de områden som behandlats. Antagen översiktsplan pekar ut två områden vid Svarvareboden och Tussjöholm/Hönsholma. Utredningsområdena är ett resultat av olika analyser av såväl kulturmiljö, särskilt värdefull natur och riksintressen. Vad gäller boendemiljö utreddes lämpliga områden för vindbruk utifrån ett hänsynsavstånd på 1000 meter från tätort och 500 meter från kyrkor och bostäder utanför tätort. Tidigt under 2021 uppstod intresse om att etablera vindkraft i Perstorp. Allmänhetens synpunkter på föreslagen etablering ligger till grund för beslutet att ändra hänsynsavståndet.

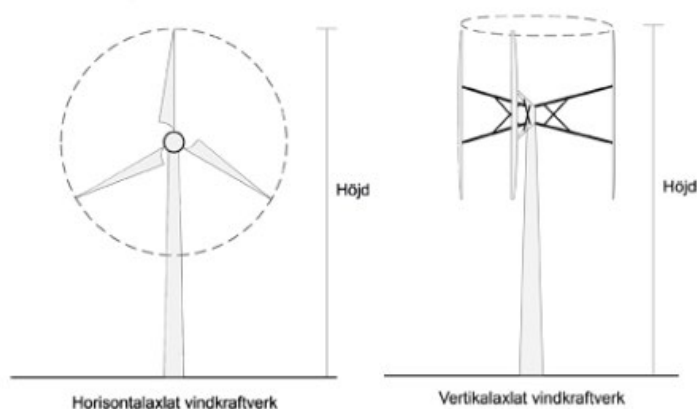
Kommunfullmäktige beslutade, 2021-08-25, § 56 att hänsynsavståndet ska ändras till ett avstånd om sju (7) gånger verkets totalhöjd, vilket är avsikten med detta tematiska tillägg till översiktsplanen. I övrigt bedöms tidigare analyser som lämpliga, varför det fortsatt är Svarvareboden och Tussjöholm/Hönsholma som utreds utifrån det nya direktivet.

Syfte

Med detta tematiska tillägg till Översiktsplan 2030 är syftet att utöka hänsynsavstånden mellan bostäder och vindkraftverksetableringar till sju (7) gånger verkens totalhöjd. Detta då dagens vindkraftverk förekommer i olika storlek, varför avståndet mellan bostad och verk bör anpassas till verkets totalhöjd.

Avgränsning

Det tematiska tillägget avgränsas till att endast beröra etablering av vindkraftverk i Perstorps kommun, övriga ställningstaganden i översiktsplanen fortsätter gälla. Avgränsningen rör i huvudsak ett, till verkets totalhöjd, anpassat hänsynsavstånd till bostäder för säkerställandet av goda boendemiljöer. Markens lämplighet för ändamålet bedöms inte enbart utifrån avstånd mellan bostad och kraftverk. Tidigare ställningstaganden om markens lämplighet för utvinning av energikällor förblir de samma. Utpekade utredningsområden är ett resultat av analyser avseende hänsyn och risker i förhållande till vindkarteringar, riksintressen för friluftsliv, kulturmiljövård och naturvård, Natura 2000, naturreservat, strandskyddsområden samt infrastruktur som vägar, järnväg och kraftledningar.



Verkets totalhöjd motsvarar
navhöjden + rotorradien
(bild till vänster. Boverket, 2020)

Översiktsplan 2030

En översiktsplan styrs genom Plan- och bygglagen och bestämmelserna i Miljöbalken men är inte juridiskt bindande. Översiktsplanen är också en redovisning av de allmänna intressen som kräver hänsynstaganden vid användning av olika områden och hur kommunen avser hantera regionala och statliga intressen. Planens tidsperspektiv är till 2030.

Översiktsplanen avser spegla den politiska majoritetens uppfattning och ska vägleda vid beslut om hur mark- och vattenområden ska användas samt hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Perstorps kommuns nya gällande översiktsplan, Översiktsplan 2030 antogs 2020-01-29 av kommunfullmäktige och vann laga kraft 2020-02-20. Genom att följa planen är målsättningen att förverkliga Vision 2030, uppnå en god livsmiljö och en hållbar framtid.

Det tematiska tillägget avseende vindkraft behandlar dessa frågor på samma sätt, men tar endast hänsyn till vindkraft. Detta tillägg kommer efter antagande att ersätta det innehåll i befintlig översiktsplan som behandlar vindkraft. Det tematiska tillägget avseende vindkraft genomgår samma planeringsprocess som en översiktsplan. Efter samråd med allmänheten, grannkommuner samt berörda myndigheter och organisationer kan planen behöva revideras. Därefter sker en granskning av planförslaget som pågår ca 2 månader. Först efter det kan förslaget antas av kommunfullmäktige.

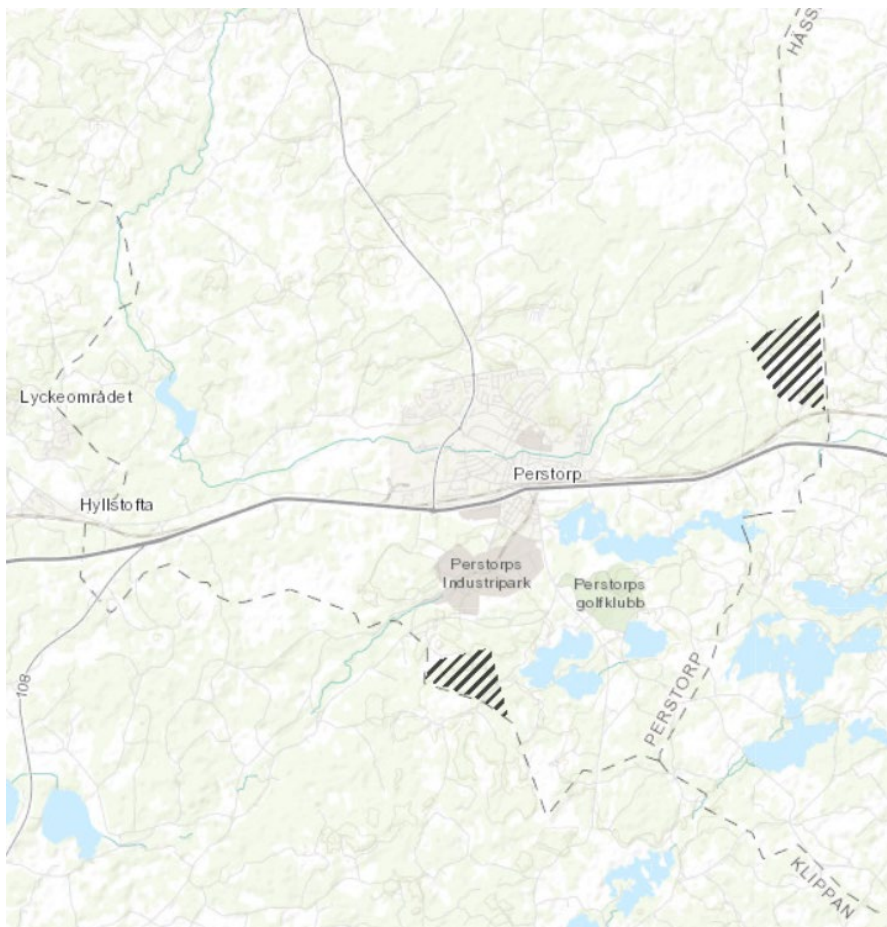


Bild: Utredningsområde för energikällor. Utdrag ur digital version av Översiktsplan Perstorp 2030.

Vindkraftverk

Ett vindkraftverk använder vindenergi för att framställa el. Enligt Naturskyddsföreningen (2021) orsakar tillverkning, uppbyggnad och nedmontering av vindkraftverk ett utsläpp om ca tolv (12) gram koldioxid per producerad kWh, utspritt under vindkraftverkets livstid. Desto längre tid ett verk används desto lägre blir miljöpåverkan. Att utvinna vindkraft, liksom vatten-, våg- och solkraft, är i sig en utsläppsfri process som ger en billig och förnybar elproduktion, oberoende av bränsle.

I Skåne uppmättes år 2020 antalet verk till 481 st, med en installerad effekt om 745 MW och en elproduktion om 1723 GWh. För riket beräknades antalet verk till 4333 st, med en installerad effekt om 10084 MW och en elproduktion om 27 525 GWh.

Tidigare prövades en ny vindkraftsetablering i två olika processer, enligt plan och bygglagen (PBL) samt enligt miljöbalken (MB). Nu behövs inte dubbelprövning. Kraven på detaljplan och bygglov tas bort i det fall uppförandet av ett vindkraftverk har fått tillstånd enligt MB. I områden med stor efterfrågan på mark för bebyggelse eller andra anläggningar kan det fortfarande krävas detaljplan. För vindkraftverk som inte är tillståndspliktiga enligt MB prövas verken med bygglov om inte verken uppfyller kriterierna för bygglovsbefrielse. Bygglovspliktiga vindkraftverk ska också anmälas enligt Miljöbalken.

- För miniverk, med totalhöjd på maximalt 20 meter och rotordiameter på maximalt tre meter, krävs *bygganmälan*.
- För gårdsverk, med totalhöjd på 20-50 meter och en rotordiameter som överstiger tre meter, krävs *bygglov*
- För en medelstor anläggning, som består av antingen ett enskilda verk med totalhöjd över 50 meter, eller flera verk som står tillsammans, krävs *anmälan enligt MB + bygglov*
- För grupper av verk med totalhöjd på maximalt 120 meter krävs *anmälan enligt MB + bygglov*
- För en stor anläggning, med två eller flera verk med totalhöjd över 150 meter, krävs *tillstånd enligt MB*
- För en stor anläggning, med sju eller flera verk med totalhöjd över 120 meter, krävs *tillstånd enligt MB*

Lokalisering och påverkan på omgivningen prövas noga i både bygglovs- och miljötillståndsprövningen. Närboende och sakägare kommer att ges möjlighet att påverka och överklaga beslut. Krav på bygglov utlöses när vindkraftverket överstiger en höjd på 20 meter och/eller om storleken på rotorn är tre (3) meter. Tillstånd till tillståndspliktiga vindkraftverk får ges bara om kommunen har tillstyrkt det. Kommunerna behåller därmed sitt inflytande vid en etablering. I undantagsfall ska Regeringen ändå kunna tillåta en vindkraftsanläggning om det från nationell synpunkt är angeläget att verksamheten kommer till stånd. En översiktsplan, eller motsvarande underlag från den berörda kommunen, bör ligga till grund för beslut om vindkraftsetableringar.

Miljöpåverkan

Det finns, enligt Boverket, inga generella riktlinjer för avstånd från vindkraftverk till bostäder. Myndigheterna bedömer vilket avstånd som är lämpligt utifrån faktorer som ljud, skuggor och landskapsbild på varje plats. Det finns riktvärden för buller och skuggeffekt. Under prövningsprocessen bestäms de villkor som ska gälla för varje enskild etablering

Mark- och miljööverdomstolen har i ett antal avgöranden uttalat sig om buller från vindkraftverk. Av dessa går att utläsa en praxis som innebär att bullret från vindkraftverken inte får överstiga 40 dBA ekvivalent nivå utomhus vid bostäder. Den som söker bygglov ska visa att det finns tekniska och faktiska förutsättningar att uppfylla den nivån.

Oftast använder tillståndsmyndigheterna riktvärdet 40 dBA när de gör bedömningar för buller utomhus från vindkraftverk. I vissa områden bör nivån vara lägre än 40 dBA, till exempel i fjäll och skärgårdar där ljudmiljön är särskilt viktig och naturliga ljud dominerar.

Vissa vindkraftverk alstrar ljud i form av rena toner. Om ljudet innehåller rena toner bör riktvärdet vara 5 dBA-enheter lägre än det skulle ha varit annars. Det beror på att rena toner upplevs som mer störande än annat ljud. Vid de större verken bör även förekomst av lågfrekvent buller beaktas. (Boverket, 2021)

Klimat- och energimål

Globalt

Parisavtalet

Parisavtalet är kopplat till FN:s klimatkonvention och slår fast att den globala temperaturökningen ska hållas långt under två grader och att vi ska sträva efter att begränsa den till 1,5 grader. Detta framförallt genom att minska utsläppen av växthusgaser. En annan del av avtalet handlar om att öka förmågan att anpassa sig till negativa effekter, och att hantera de skador och förluster som uppstår till följd av klimatförändringarna. Avtalet har ratificerats av EU och sätter därmed ramen även för klimat- och energiarbetet i Sverige.

Agenda 2030

Sverige har även antagit den globala utvecklingsagendan, Agenda 2030, som beslutades på FN:s toppmöte i New York i september 2015. Agendan innehåller 17 mål varav flera direkt eller indirekt anknyter till klimat- och energifrågor, däribland målen ”Hållbar energi för alla”, ”Hållbar industri, innovationer och infrastruktur”, ”Hållbara städer och samhällen”, ”Hållbar konsumtion och produktion” samt ”Bekämpa klimatförändringen”.

EU

Genom Europa Unionens klimatmål är målsättningen att utsläppen av växthusgaser ska ha minskat med minst 40% jämfört med 1990 års nivåer senast 2030 och 80-95% till år 2050. Till 2030 ska även andelen förnybar energi på EU-nivå uppgå till 32%, andelen förnybar energi inom transportsektorn ska vara 14% och man ha minskat energianvändningen med minst 32,5% genom energieffektivisering.

Nationellt

Generationsmålet

Sveriges riksdag har definierat att det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Sveriges miljömål

Ett av Sveriges 16 miljö kvalitetsmål, *Begränsad klimatpåverkan*, sätter de övergripande ramarna för Sveriges klimatpolitik. Det anger att halten av atmosfäriska växthusgaser ska 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. Målet förtydligar vidare att Sverige och andra länder har ett gemensamt ansvar för att det globala målet kan uppnås.

Även miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* tar upp energifrågan och anger nationella målsättningar för hållbar samhällsplanering, bebyggelse- och infrastruktur samt hushållning med energi och naturresurser som är viktigt att förhålla sig till i klimat- och energi arbetet.

Det klimatpolitiska ramverket

2017 antog riksdagen *Det klimatpolitiska ramverket för Sverige*. Det innehåller nationella klimatmål, en klimatlag samt ett oberoende klimatpolitiskt råd. Enligt det nya långsiktiga klimatmålet ska Sverige senast 2045 inte ha något nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Etappmålen anger att utsläppen av växthusgaser från de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter bör vara minst 63% lägre år 2030 jämfört med 1990 års utsläpp, minst 75% lägre år 2040 och minst 85% lägre år 2045.

Utsläppen från inrikes transporter (undantaget inrikes luftfart som ingår i EU:s utsläppshandelssystem) ska enligt ramverkets målsättning minska med minst 70% jämfört med 2010 senast år 2030.

Energiöverenskommelsen

Fem av riksdagspartierna enades 2016 om att Sverige ska övergå till 100% förnybar elproduktion till år 2040 samt att energianvändning ska vara 50% mer effektiv jämfört med 2005 års användning senast 2030.

Omställning till cirkulär ekonomi

Regeringen antog 2020 en strategi för omställning till cirkulär ekonomi i Sverige. Visionen är ett samhälle där resurser används effektivt i giftfria cirkulära flöden och ersätter jungfruliga material. Sveriges kommuner pekats ut som viktiga aktörer i strategin i fråga om information, innovation och teknikutveckling för att främja en avfallshantering som bidrar till cirkulära och fossilfria materialflöden, samt kommunernas roll i fysisk samhällsplanering och bebyggelseutveckling.

Regionalt

Länsstyrelsen Skåne, Region Skåne och Kommunförbundet Skåne har, inom ramen för Klimatsamverkan Skåne, tagit fram en klimat- och energistrategi för Skåne, *Ett klimatneutralt och fossilbränslefritt Skåne*. Strategin beslutades i juni 2018 och innehåller regionala målsättningar och prioriterade områden med åtgärder för resurseffektivisering, energiomställning och minskad klimatpåverkan fram till år 2030. Strategin ska vägleda, inspirera och ge stöd till att utveckla och genomföra åtgärder för att nå de regionala målen.

Klimatmål för Skåne till år 2030:

Utsläppen av växthusgaser i Skåne ska vara minst 80 procent lägre än år 1990.

Utsläppen av växthusgaser från konsumtion i Skåne ska vara högst 5 ton koldioxidekvivalenter per person och år.

Energianvändningen i Skåne ska vara minst 20 procent lägre än år 2005 och utgöras av minst 80 procent förnybar energi.

Andelen resor som görs med cykel eller gång ska vara minst 30 procent och andelen resor som görs med kollektivtrafik ska vara minst 28 procent av det totala antalet resor i Skåne.

Utsläppen av växthusgaser från transporter i Skåne ska vara minst 70 procent lägre än år 2010.

Kommunalt

Kommunövergripande mål

Kommunfullmäktige har fastställt sex kommunövergripande mål för att ge en tydlig riktning i vad som gemensamt ska eftersträvas. Detta styrdokument anknyter främst till mål 5, "Ett hållbart samhälle", som anger att Perstorp ska vara ett hållbart samhälle, socialt, ekonomiskt och miljömässigt.

Perstorps Vision för ett hållbart samhälle 2030

Perstorps kommun har tagit fram en vision för kommunens utveckling, Vision 2030, som antagits av Kommunfullmäktige 2013. Dokumentet presenterar kommunens utvecklingsvision utifrån fem huvudområden, däribland hållbar utveckling som i sin tur har fem undervisioner. Dessa visioner är:

- *Miljö- och jämlikhetsfrågor genomsyrar all kommunens verksamhet*
- *Utvecklingen är ekonomiskt och miljömässigt hållbar*
- *Kommunens miljömål redovisas i bokslutet*
- *Kommunens verksamheter och transporter är klimatneutrala*
- *Minskad avfallsmängd i kommunen*

Kort om vindkraft i omgivande kommuner

Samtliga grannkommuner arbetar för närvarande med att ta fram nya översiktsplaner. Nedan presenteras, i korthet deras tidigare ställningstaganden avseende vindkraft.

Klippan

Klippans kommun är positiv till en utveckling mot en ökad produktion av förnyelsebar energi. Vindkraften är ett av flera energislag som är lämpliga att ersätta fossila bränslen. En spridd utbyggnad av vindkraft större än 500 kW bör inte ske inom kommunen. Nya vindkraftverk och grupper skall lokaliseras på ett avstånd av minst 1000 meter från bostad. (för vindkraftverk med en tornhöjd på 100 m). Vid etablering av kommersiell vindkraft skall i första hand grupper etableras. I särskilda fall kan detaljplan komma att krävas.

Hässleholm

Hässleholms kommun pekar ut delar av Nävlingeåsen, ett område väster Vittsjö och ett område öster om Emmaljunga där vindkraft kan ges högre prioritet än andra allmänna intressen. Kommunen är bredd att pröva andra områden om exploitören kan påvisa goda skäl som kan förenas med motstående intressen i översiktsplanen. Vindkraftverk bör etableras i grupper/ parker för ett optimalt vindutnyttjande. Etableringar ska lämplighetsprövas i detaljplan. Etablering av enstaka verk ska normalt inte medges.

Örkelljunga

Örkelljunga kommun menar att verken bör placeras i grupper om minst tre verk. På så vis koncentreras vindkraftverken till färre områden och större delar av landskapsvyer etc. bibehålls. Vindkraftverk bör i första hand placeras i bullerzonen längs Ryggraden/E4-stråket och i andra hand i det tystare och mer orörda landskapet.

Förslag

Vid antagande av detta tematiska tillägg till Översiktsplan 2030 fastslås hänsynsavståndet mellan etablering av vindkraftverk och bostäder till sju (7) gånger verkets totalhöjd. Då verk förekommer i olika storlek ska hänsynsavståndet utredas vid varje enskilt fall. Ett minsta avstånd om 1000 meter till tätort fortsätter, likt tidigare, att gälla. Det vill säga att om föreslaget verk har en totalhöjd på 100 meter är det minsta tillåtna avståndet till tätort ändå 1000 meter, inte 700 meter. Avståndet mellan verk och kyrkor föreslås, likt tidigare vara minst 500 meter, vilket förutsätter verk med en totalhöjd under 70 meter. Hänsynsavståndet är till för att säkerställa en rimlig ljudnivå, lämpliga skuggförhållanden och eventuell visuell störning. En mer noggrann utredning av detta görs i samband med efterföljande prövning.

Mellan vindkraftverk och högspänningsledningar i luft ska skyddsavståndet minst vara vindkraftverkets totalhöjd plus tio (10) meter. Säkerhetskravet innebär dock ett skyddsavstånd på minst 50 meter. Allmänna vägar och järnvägar är reglerade med ett skyddsavstånd på minst 50 meter. Avståndet mellan dessa och vindkraftverk ska vara minst verkets totalhöjd plus tio (10) meter.

Riksintressen är en aspekt som påverkar markens lämplighet för etablering av vindkraft. Riksväg 21 och 24, liksom Skånebanan är definierade som riksintressen. Riksintresse för Totalförsvaret förekommer varför Försvarsmakten ska kontaktas tidigt vid eventuell etablering av vindkraft och andra plan- och bygglovsärende som berör objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter innanför. Varshultamyren berörs av riksintresse för naturvård och tillsammans med Uggleskogen regleras dessa som Natura 2000-områden enligt habitatdirektivet. Tillsammans med Gustavsborg, Hagstad, Hägnaden Källstorp-Månstorp och Örahult är Perstorps tätort utpekad av Länsstyrelsen som särskilt värdefull kulturmiljö. Dessa områden är således olämpliga för etablering av vindkraftverk.

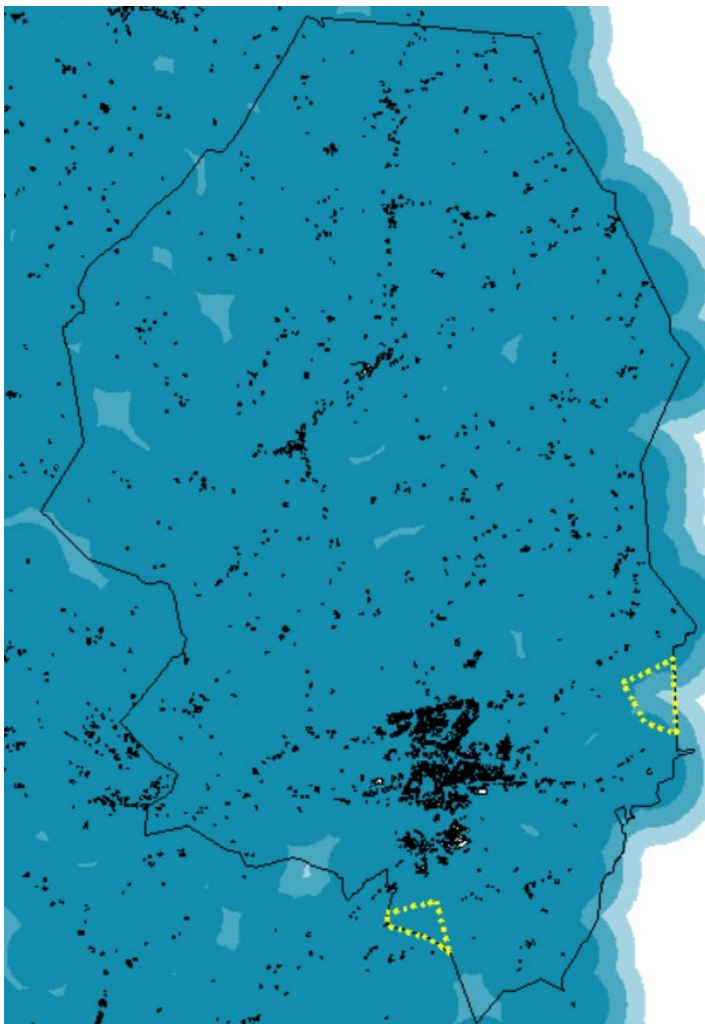
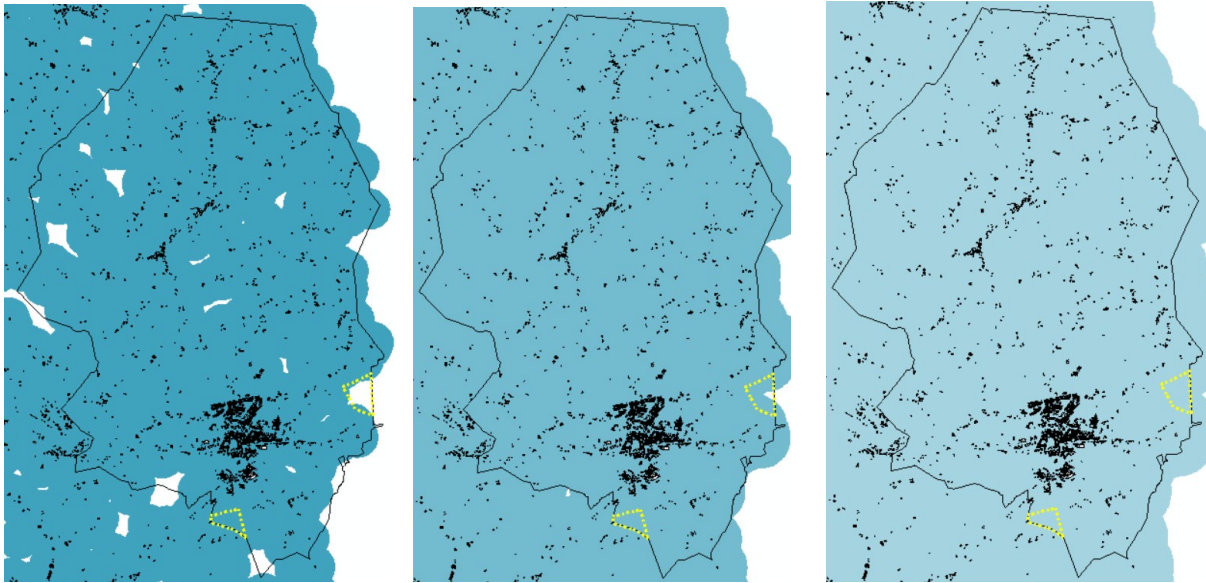
Sjöar, vattendrag och strandskyddade områden är inte heller lämpliga för vindkraftsetablering. Inom strandskyddat område råder förbud att uppföra, ändra eller förbereda för nybyggnad. Det är också förbjudet att uppföra anläggningar eller utföra åtgärder som hindrar allmänhetens tillträde eller försämrar livsvillkoren för växt- och djurlivet. Det finns inget riksintresse för energiproduktion utpekad i kommunen.

Kommunen domineras av ett småskaligt och slutet skogslandskap. Insprängt i detta finns områden med småskaligt halvöppet jordbrukslandskap och sjöar. Riksväg 21 och järnvägen tillsammans med Perstorps samhälle bildar ett urbant präglat område i söder. Topografin och vattendragen är småskaliga och de riktningar som upplevs i landskapet skapas av väg 21, järnvägen och riksväg 24. Väg 108 upplevs mer som ett stråk genom kommunen längs vilket kommunens samhällen ligger. Det småbrutna landskapet med mycket skog innebär att man från de flesta punkter inte ser speciellt långt. Det finns utblickar från vägar, över sjöar och liknande där större områden kan överblickas. Placeras vindkraftverken på de högsta punkterna i landskapet kommer de att synas från fler platser än om de placeras där marken är mer plan. Ur vind- och produktionssynpunkt kan det dock vara en fördel att utnyttja höjderna.

Vindkraftverken kommer att upplevas som stora där de syns från närliggande platser. Därför ska de inte placeras för nära områden med känslig kulturmiljö, värdefulla byggnader eller rekreationsområden. Tysta områden med natur- och rekreationsvärden påverkas negativt. Det kan också vara fallet om vindkraftverken kommer för nära utsiktsplatser. Genom att placera vindkraftverken i grupper och inte sprida dem jämt över kommunens yta kan de samverka och bli ett nytt landmärke. De kan förstärka en riktning i landskapet, markera ett område, förstärka det urbana intrycket av någon del eller bara bilda en ny grupp. Behovet av relativt raka vägar, vid etablering av vindkraftverk, kan innebära att det småskaliga landskapet skadas då verken ska transporteras på långa fordon.

Genomförd vindkartering, som är baserad på vindresursberäkningar framtagna av Energimyndigheten och Meteorologiska institutionen vid Uppsala universitet visar att förutsättningarna för att utvinna energi ur vindkraft är stora i Perstorps kommun. I höjd varierar landskapet mellan +80 m.ö.h. och +145 m.ö.h. Karteringen av medelvindhastigheter är utförd på sju olika höjder, enligt Stems tabell, mellan 2,0–8,5 < (m/s). Vindhastighet över 6,5 m/s anses vara bra utgångsläge för att det skall vara ekonomiskt hållbart att sätta upp ett verk. Vindkraftverk producerar normalt el vid vindhastigheter i intervallet 3-26 m/s. Lägre och högre vindstyrkor ger ingen effekt medan den maximala effekten, s.k. märkeffekt, ligger vid vindhastighet i intervallet 12-14 m/s. Vid vindkartering 80 meter över havet varierar hastigheten mellan 6,1 -7 m/s och på det utmärkta området är hastigheten enligt karteringskartan 6,1–6,5 m/s. Vid vindkartering 100 meter över havet varierar hastigheten mellan 6,6–8,1 m/s och på det utmärkta området är hastigheten enligt karteringskartan 6,6–7,5 m/s. Vid vindkartering 120 meter över havet varierar vindhastigheten mellan 7,6 – 8,5 m/s och på det utmärkta området är hastigheten enligt karteringskartan 7,1–8,0 m/s.

Samtliga utredningsområden har vindhastigheter över 6,5 m/s på 80 meter- , 100 meter- och 120 meter över havet. Detta överensstämmer med Energimyndighetens bedömning vid utpekandet av riksintresseområden för vad som kan betraktas som ekonomiskt lönsamt för storskaliga vindkraftetableringar. En grundförutsättning för vindkraftsplanering är att det blåser bra. Vindstyrkan mäts i meter per sekund och ett av energimyndighetens huvudkriterier är att årsmedelvindarna är över 6,5 m/s.



Bilderna på den övre raden redovisar exempel på hänsynavstånd från bostäder fram till potentiell etablering av vindkraftverk. Avståndet som råder är, i enighet med förslaget genom detta tematiska tillägg, sju (7) gånger verkets totalhöjd. Detta resulterar i ett föränderligt avstånd beroende på verkets totalhöjd.

Från vänster till höger redovisar de blå zonerna hänsynavstånd i scenarion där verk om 100 meter, 150 meter och 200 meter önskas etableras. Respektive hänsynavstånd resulterar således i 700 meter, 1050 meter och 1400 meter.

Då detta tematiska tillägg till översiktsplanen avseende vindkraft enbart behandlar ett förändrat hänsynavstånd relaterat till verkens höjd råder fortsatt de lokaliseringsstudier som resulterat i de två utpekade utredningsområdena för utvinning av energikällor (gul zon)