Vindkraftsplan Perstorp

Tematiskt tillägg till Översiktsplan 2006 för Perstorps kommun

UTSTÄLLNINGSHANDLING 2011-09-30

BAKGRUND

Byggnadsnämnden har 2011-05-12 beslutat att anta denna Vindkraftsplan för Perstorps kommun som samrådshandling.

Formellt är planen ett tematiskt tillägg till gällande översiktsplan, ÖP 06, och har status som översiktligt styrdokument tillsammans med ÖP 06.

De senaste åren har vindkraft som energikälla utvecklats. Vindkraftverkens effekt har ökat och det finns intressenter för vindkraftsutbyggnad i kommunen.

Perstorps kommun menar att vindkraft kan bidra till att nå landets miljömål och långsiktig hållbar utveckling.

Vindkraftverk i landskapet kan ge både positiva och negativa effekter på medborgarnas livsmiljö och skall därför planeras utifrån en helhetssyn med adekvata planeringsunderlag.

Vindkraftsplanen består av följande kapitel:

INLEDNING
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR
PLANERINGSPROCESSEN
MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Planen är framtagen av

Stadsarkitekt Lena Thore, Perstorps kommun

Arkitekt LAR/MSA Ingrid Berg, Jacobsson och Sjögren Arkitekter AB

Frågor och synpunkter kan ställas till

Stadsarkitekt Lena Thore
tel: 0435-390 00
e-post: lena.thore@perstorp.se
skrivelse: Kommunstyrelsen, Perstorps kommun, 284 85 Perstorp

Omslagsbild

Vy väster om Perstorps tätort.

Kartor

Kartor är godkända från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2009-10-08.

PLANPROCESS OCH MEDBORGARDELTAGANDE

Planförslaget följer den process som föreskrivs i plan- och bygglagen, med samråd och utställning, vilka förankrar planförslaget och ger möjlighet för medborgare, myndigheter och intresseorganisationer att uttrycka synpunkter på förslagets innehåll och utformning.

Arbetsprocessen påbörjades med ett allmänt informationsmöte 2010-03-23.
Planförslaget har förankrats politiskt vid planberedningsmöten 2010-12-06 och 2011-02-07.

Planprocessen är uppdelad i två huvudskeden, samråd och utställning.

I **samrådsskedet** är planen en preliminär handling med syfte att utgöra underlag för en öppen, bred dialog med berörda parter om vindkraftens möjligheter och lokalisering i kommunen. Planens planeringsförutsättningar, analys av vindkraftens lokaliseringsmöjligheter, planförslag och dess konsekvenser kan granskas och påverkas.
Under samrådstiden kommer kommunen att inbjuda till öppet samrådsmöte.
Inkomna synpunkter från samrådet kan påverka planförslaget.

I **utställningskedet** är planförslaget närmare sin slutliga form.
Inkomna synpunkter under utställningstiden antas endast bidra till smärre justeringar.

I **antagandeskedet** skall planen antas av kommunfullmäktige.
Planen vinner laga kraft tre veckor efter antagandet.

INLEDNING	Utgångspunkter	3
	Samband med ÖP 06	3
	Statens planeringsram	3
	Regionens syn	3
	Kommunens syn	4
	Ansökningar - vindkraftverk	4
	Ärendehandläggning - generella regler	4
PLANERINGS-FÖRUTSÄTTNINGAR	Vindkraftverk och vindkraft	5
	Definitioner	5
	Vindförhållanden	7
	Omgivningspåverkan	9
	Totalförsvaret	14
	Infrastruktur	14
	Bebyggelse	15
	Riksintressen	16
	Intressen och anspråk	18
	Skyddade områden	24
	Tysta och Bullerpåverkade områden	25
	Landskapsbild	26
	Mellankommunal planering	28
PLANERINGSPROCESSEN	Planens redovisning	29
	Ärendehandläggning	37
MILJÖKONSEKVENSER	Miljökonsekvensbeskrivning	38
REFERENSER		43
BILAGA	Landskapsanalys - underlag för vindkraftspolicy	2010-03-16

INLEDNING

UTGÅNGSPUNKTER

Perstorps kommuns strategi för planering av vindkraft innebär att :

- vindkraftplanering utgår från översikts- och vindkraftsplanens intentioner för kommunen
- planen ska redovisa undantagna områden för etablering av vindkraft
- planen ska ange riktlinjer för utformning och prövning av vindkraftsanläggningar
- kommunens inriktningsbeslut avseende respektavstånd med 1000 meter skall gälla
- vindkraftverk, generellt sett, bör etableras i grupper för optimal effekt av vindenergin
- prövningsprocessen underlättas samt hanteras konsekvent och effektivt

SAMBAND MED ÖP 06

Vindkraftsplanen är ett tillägg till kommunens Översiktsplan 2006.
Vid handläggning av vindkraftsärenden skall planens samt översiktsplanens riktlinjer och rekommendationer tillämpas tillsammans.
Planen är vägledande, inte juridiskt bindande och skall, som översiktsplanen, aktualitetsprövas av kommunfullmäktige varje mandatperiod.

STATENS PLANERINGSRAM

Sveriges energipolitik har den långsiktiga målsättningen att energibehovet i högre grad ska tillgodoses via förnyelsebara energikällor.
Vindkraften representerar idag en förnyelsebar energikälla med starkt nationellt politiskt stöd. En utbyggnad av vindkraften bidrar till att regionala, nationella och internationella målsättningar, med en större andel förnybar energi i vårt energisystem, förverkligas.
Energimyndigheten beslutade år 2008, efter samråd med länsstyrelserna och andra statliga myndigheter och verk, att fastställa områden av riksintresse för vindbruk i landet i enlighet med 3 kap 8 § miljöbalken.

Det finns inga områden av riksintresse för vindkraft utpekade i Perstorps kommun.
Riksdagen beslutade år 2009 att fastställa en nationell planeringsram för vindkraft, motsvarande en produktionskapacitet år 2020 på 30 TWh, varav 20TWh på land och 10 TWh till havs. 20 TWh innebär 3500 vindkraftverk om man utgår från en snitteffekt på 2,5 MW / verk.
Utifrån dagens planeringsdirektiv avseende effekt- och säkerhetsavstånd kräver detta en yta på 1000km^2.
Begreppet planeringsram ersätter det tidigare begreppet planeringsmål, för att tydliggöra att det inte handlar om ett definierat mål utan en ram med vidare gränser.
Den nationella planeringsramen innebär en vindkraftsproduktion år 2015 på till 10 TWh /år.

REGIONENS SYN

De nationella målen har brutits ner till regionala mål. De regionala miljömålen innefattar vindkraften för Skåne i två delmål:

Begränsad miljöpåverkan, delmål 3
El producerad från förnybara energikällor i Sverige skall öka med 10 TWh till år 2010. För Skåne innebär detta 2 TWh.
God bebyggd miljö, delmål 1e
Det nationella planeringsmålet för vindkraft är en årlig produktionskapacitet på 10 TWh/år år 2015. För Skåne innebär det ett planeringsmål på 2 TWh/år, främst baserat på en utbyggnad till havs.

Länsstyrelsen redogör i "Planeringsunderlag för vindkraftsanläggningar på land", 2006, för de regionala miljömålen och beskriver generellt vindkraftens potential och konsekvenser i Skåne. I skriften anges riktlinjer för vindkraftsutbyggnad. I Skåne, med en yta på 11000km^2, finns 283 vindkraftverk (maj 2010) i drift.

KOMMUNENS SYN

I kommunens Energi- och klimatstrategi 2010-2015 sammanfattas hur miljömålet *Begränsad klimatpåverkan* skall förverkligas :

" Perstorps kommun skall sträva efter en långsiktigt hållbar utveckling. I Perstorps kommun skall inga fossila bränslen användas.Transporter och uppvärmning skall ske med förnyelsebara bränslen och energikällor. Energiförbrukningen skall vara låg och kännetecknas av en effektiv användning av förnybara energikällor och elenergi.

Perstorps kommuns klimatmål :

- den totala energiförbrukningen skall ha minskat med 10 % till år 2020 jämfört med år 2005
- år 2015 skall andelen fossila bränslen samt torv understiga 10 % och år 2020 skall andelen understiga 5 %
- år 2020 skall minst 20 % av fordonsbränslet som används i Perstorps kommun vara förnybara bränslen

Ett vindkraftverk med effekt på 2 MW producerar 4000 - 5 000 MWh per år. Det räcker till hushållsel för knappt 1000 familjer/år.

För Perstorps kommun*[1], med ytan 163 km^2, innebär det att:

- ca 10 verk (2MW) producerar elenergi som förbrukas av kommunens hushåll samt kommunala verksamheter
- ca 180 verk (2MW) producerar elenergi som förbrukas av hushåll, kommunala verksamheter samt industrier*[2]

Kommunen
- har idag inga riktlinjer att följa vid handläggning av vindkraftsärenden
- har inga riksintresseområden för vindkraft
- representerar vindhastigheter som i ett nationellt perspektiv är svaga,
- har idag inga vindkraftverk
- har idag två ansökningar om bygglov av vindkraftverk

*1 Elproduktionen i en kommun kan inte alltid räknas som vindkraftsel för kommunen eftersom el distribueras på nätet och säljs. Endast el som produceras från småskaliga vindkraft används direkt till husbehov.

*2 Industrier och verksamheter är av kategorin som har hög energiförbrukning.

ANSÖKNINGAR - VINDKRAFTVERK

Perstorps kommun har följande ansökningar för handläggning

Fastighet	Byggherre	Antal	Verkhöjd m.ö.h.
Dalshult 15:59 och 7 :14	Kraftö	3 st	125-130 m.ö.my.
Spjutseröd 3:5 och 18:1	Kraftö	9 st	150 m.ö.my.
Hönsholma 9:1,Tussjöholm 3:11			

ÄRENDEHANDLÄGGNING - GENERELLA REGLER

Vid handläggning av vindkraftsärenden skall vindkraftplanens samt översiktsplanens riktlinjer och rekommendationer tillämpas tillsammans. Ansökningar för uppförande av nya vindkraftverk, som inkommit / inkommer innan planen vunnit laga kraft, kommer att handläggas när planen vunnit laga kraft. I syfte att förenkla handläggningen för vindkraftsetableringar har ändringar avseende prövning av vindkraftsanläggningar införts under år 2009 :

- Den samlade prövningen vid tillståndsprocessen för vindkraftsärenden sker vid miljötillståndsprövningen.
- Det kommunala vetot innebär att prövningsmyndigheten kan ge tillstånd till en vindkraftsanläggning endast om kommunen har tillstyrkt det.
- Regeringen kan tillåta en anläggning för vindkraft, mot det kommunala vetot, om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att verksamheten kommer till stånd.
- Det råder inget krav på bygglov för att uppföra ett vindkraftverk om verket omfattas av tillstånd enligt 9 eller 11 kap. Miljöbalken.
- Små verk, lägre än 20 meter och med en vindturbindiameter under 3 meter, kräver varken tillstånd enligt miljöbalken eller bygglov.
- För vindkraftverk som inte är så stora att de kräver miljötillstånd, råder krav på bygglov enligt plan- och bygglagen (PBL) och anmälan enligt miljöbalken (MB).
- Detaljplan krävs endast om vindkraftverken ska uppföras i ett område där det råder stor efterfrågan på mark för byggnader eller andra anläggningar.

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

VINDKRAFTVERK OCH VINDKRAFT

Ett vindkraftverk består av fundament, torn i stål och/eller betong, rotor av glasfiber/kolfiber och ett maskinhus. Maskinhuset innehåller vanligen hydraulik, styrutrustning och generator. Rotor och maskinhus är sammankopplade, rörliga och vrider sig efter vinden. På rotorn sitter rotorbladen, vanligen tre stycken. Det är vinden som sätter bladen i rörelse.

Rotorbladens vinkel kan regleras i förhållande till vindstyrka. Vid låg vindstyrka regleras bladvinkeln för att optimera vindpåverkan och vid hög vindstyrka regleras bladvinkeln, för att decimera vindpåverkan. Vid vindstyrkor över tillåtna värden, stängs vindkraftverken av automatiskt. Verken övervakas via fjärrkontroll och är försedda med automatiskt larm via telefon eller bredband.

Vindkraftverk kan producera el under 6000 av årets 8760 timmar.
Utvecklingen inom vindkraftssektorn har medfört allt större verk. Idag är verk med en effekt av 2-3 MW och tornhöjd på 100 meter standard. Verkens livslängd är ca 20 år och avskrivningstiden är 10-15 år. I kuperade och / eller vegetationsklädda områden bromsas vinden upp. Här bör verken vara högre för att nå samma effekt som i plan, öppen terräng.

DEFINITIONER

Vindkraftverk med totalhöjd på 150 meter har varit normgivande vid beräkning av respektavstånd. Högre verk kräver att relaterad buffertzon beräknas och beaktas.

Begrepp i denna plan :

Vindkraftspark	-	grupper om minst 8 verk och en elproduktion över 25 MW
Vindkraftsgrupp	-	3-7 verk
Enstaka verk	-	1-2 verk
Gårdsverk	-	navhöjd under 30 meter - se spec. definition under rubrik Gårdsverk
Miniverk	-	totalhöjd under 20 meter

Vindkraftverk med höjd 130 meter och effekt på 2-3 MW

Placering och ytbehov

Vindkraftverk, kan placeras enskilt och/eller i park/grupp.

Verk placerade i grupp jämfört med enskild placering innebär :

att mindre markområde berörs av markintrång
att mindre markområde berörs av begränsad tillgänglighet
att det krävs färre tillfartsvägar
att anslutningar till elnät förenklas
att visuell påverkan på landskapet koncentreras

Vindkraftverk bromsar upp vinden. Därför krävs ett avstånd mellan verken på 4 - 6 ggr rotordiametern vinkelrätt mot förhärskande vindriktning.
I plan terräng krävs större avstånd mellan verken än i terräng med höjdvariationer.
Vindkraftsproduktion kräver en markareal på 0,1- 0,2 km^2 / MW.

Anläggning

Grundläggning kräver schaktning och gjutning, alternativt förankring i berg, vanligen en yta på 2000 m^2 / verk. Övriga anläggningar är transformatorstation, vägar med mötes- och parkeringsplats och ledningsdragning till elnät. Exploatören ansvarar för att geotekniska förhållanden klarläggs och erfodrade åtgärder skall redovisas i ansökan.

Demontering

När kraftverket inte längre är i bruk skall verk, fundament, ledningar och tillhörande anläggningar demonteras och marken återställas i enlighet med avtal. Exploatören skall redovisa sitt ansvar och åtagande i ansökan.

Gårdsverk

Vindkraftsplanen definierar gårdsverk som mindre enstaka verk placerade på “egen” fastighet med maximal rotordiameter 20 meter och maximal totalhöjd 45 meter.

Gårdsverken ska placeras :

- i nära anslutning till gårdens bebyggelse
- med säkerhetsavstånd till gårdens bostadshus resp. fastighetsgräns med 1,5 x verkets totalhöjd
- så att riktvärdet 40 dB (A) upprätthålls
- så att riktlinjer för skuggvärden ej överskrids

Gårdsverk Foto Hannevind

VINDFÖRHÅLLANDEN

En nationell vindkartering har genomförts av Uppsala universitet på uppdrag av Energimyndigheten. Vindkarteringen visar uppskattningar av medelvinden - inte hur mycket energi som alstras från vindkraftverk. Den utgör underlag för kommuner, länsstyrelsen, projektörer och kraftbolag vid lokalisering av vindkraft.

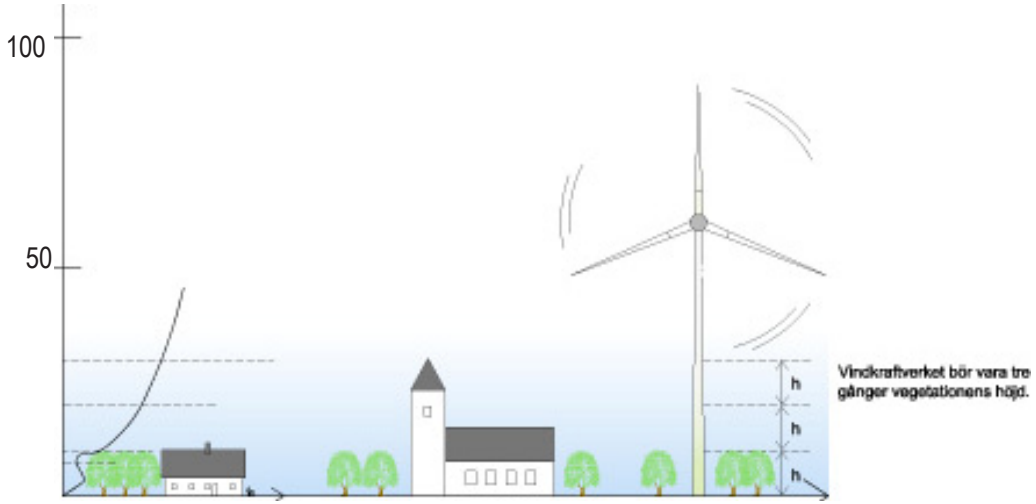
Karteringen av medelvindhastigheter, för Perstorps kommun, är utförd på två höjder ;
72 och 103 meter ovan nollplansförskjutningen[1] med rumslig upplösning på
1 kvadratkilometer och minsta vindstyrka 6,5m/s.

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.

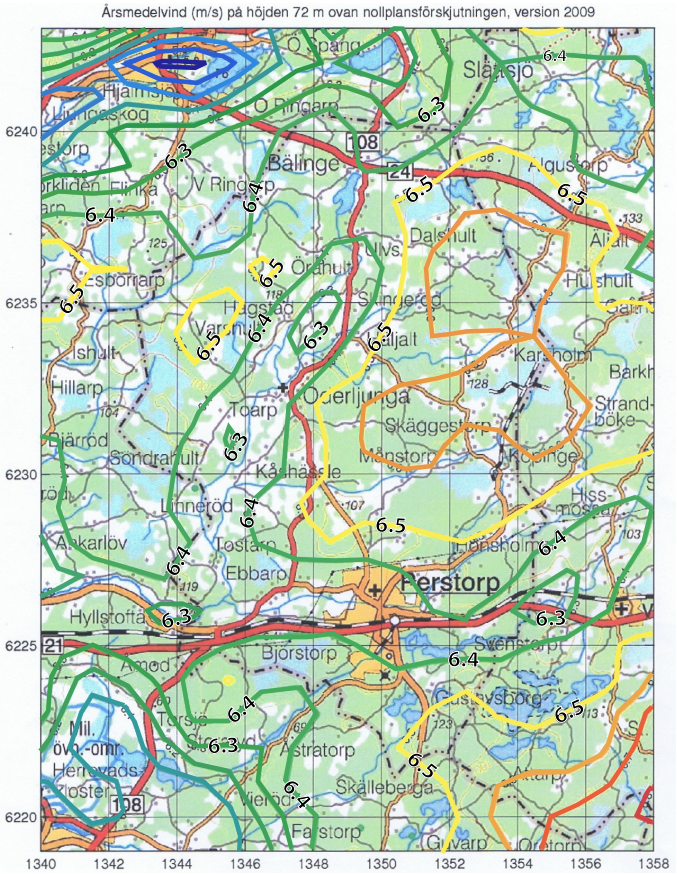
[1]
Med nollplansförskjutning menas att vindarna inte är uträknade för höjden ovan mark utan för höjden ovan den höjd som upplevs som marknivån för vindens gränsskikt.

Anledningen till att vindarna anges ovan nollplansförskjutningen och inte ovan mark är att beräkningar av alla vindar är gjorda utan kännedom om höjden på skogen.

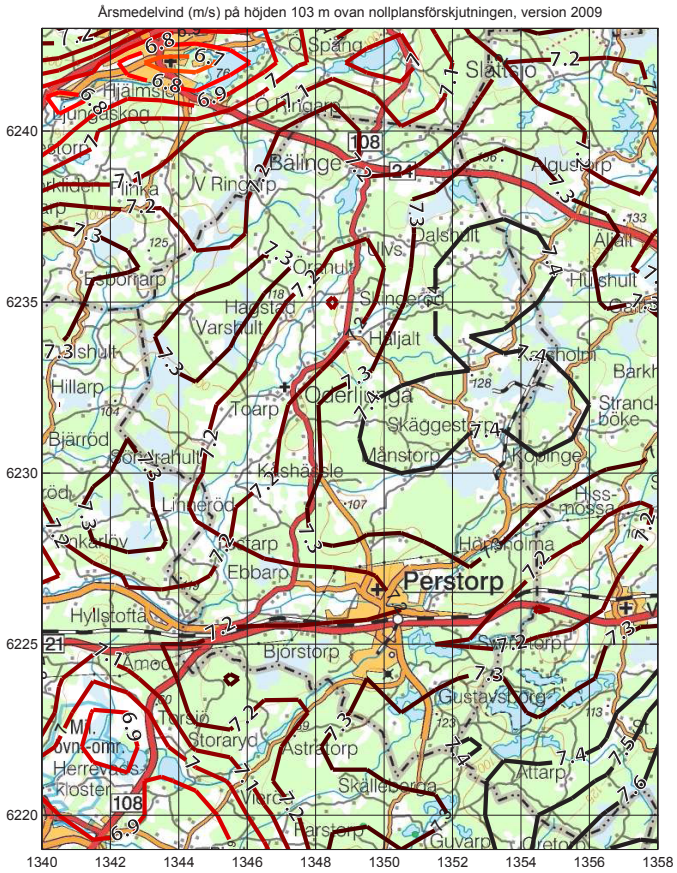
Beräkningarna är gjorda med kunskap om typen av markanvändning (skog, åkermark etc.) men inte den verkliga höjden på skogen. Den som använder karteringen måste alltså lägga till höjden för nollplanet.



Kartan visar vindhastighet i relation till höjd över marken



Kartan visar vindhastighet på 72 meters höjd över havet
(Uppsala univerrsitet, Hans Bergström 2009)



Kartan visar vindhastighet på 103 meters höjd över havet
(Uppsala univerrsitet, Hans Bergström 2009)

Energimyndigheten har bedömt att områden med en genomsnittlig vindstyrka på minst 6,5 m/s vid 72 meters höjd kan vara intressant för etablering av vindkraft.

Vindkarteringen av Perstorps kommun visar att vindstyrkan på 72 meters höjd är :
- 6,5m/s i centrala delen av kommunen med centra 2 km väst om Månstorp
- 6,4m/s i ett område runt ovanstående med utbredning främst i nord-syd-ostlig riktning
- 6,3m/s i merparten av kommunens övriga områden

Vindkarteringen av Perstorps kommun visar att vindstyrkan på 103 meters höjd är :
- 7,5m/s i centrala delen av kommunen med centra 2 km väst om Månstorp
- 7,4m/s i ett område runt ovanstående med utbredning främst i nord-syd-ostlig riktning
- 7,3m/s i merparten av kommunens övriga områden

Vindens energi

Vindens energi ökar med kvadraten på vindhastigheten. Små skillnader i vindstyrka ger stor effekt på vindkraftverkets energiproduktion.
Vind med stabil vindhastighet, utan turbulens, ger vanligen mer energi än vind med varierande hastighet och turbulens.

Turbulens och vindgradient ger olika effekt på slätt- och skogslandskapet avseende laster på vindkraftverket och energi som verket kan omsätta.

Vindgradient _ vindhastighetens ändring med höjden.
Turbulens _ vindens korta vindvariationer sekund från sekund.

se www.energimyndigheten.se

OMGIVNINGSPÅVERKAN

Hälsa och säkerhet

Personskador är ovanliga, men har förekommit i form av klämskador, fallskador och i samband med att säkerhetsvajrar lossnat.
Nedisning med risk för iskast uppträder främst i kallt klimat och ofta på högre höjder, men kan även inträffa i samband med väderförhållanden, som dimma/hög luftfuktighet följt av frost samt underkylt regn. Det finns idag teknik som förhindrar isbildning på bladen.

För att höja säkerheten skall

- ett säkerhetsområde med radie 150 meter kring vindkraftverket förses med informationskyltar

- säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och platser/ byggnader där människor vistas vara minst vindkraftverkets navhöjd plus tre gånger rotordiametern

- säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och europaväg, riksväg eller primär länsväg vara navhöjden plus tre gånger rotordiametern

- säkerhetsavstånd till övriga vägar vara minst verkets totalhöjd

- säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och järnväg vara verkets totalhöjd + 20 meter, dock inte mindre än 50 meter

Upplevelse

Vindkraftverk påverkar människor på olika sätt. Direkt påverkan i form av buller, skuggor och annan visuell störning och indirekta påverkan, som är relaterad till vårt förhållningssätt till vindkraft och till landskapet.

Det är svårt att objektivt beskriva den visuella påverkan vindkraftverk har på landskapsbilden. Vår upplevelse av vindkraften är alltid subjektiv.

Faktorer som påverkar en persons upplevelse och inställning till vindkraft kan vara

- synen på vindkraft som energikälla
- relationen till det omgivande landskapet - är man uppväxt på platsen
- om man är permanentboende, markägare eller sommargäst
- om man har personliga ekonomiska intressen i anläggningen
- om man har påverkat placering och utformning av vindkraftverket

Ljud

Vindkraftverk alstrar två sorters ljud:

I - aerodynamiskt ljud som alstras från bladens rotation
II - mekaniskt ljud som alstras från maskinhuset; främst från växeln

I Aerodynamiskt ljud återfinns i moderna, serietillverkade, aggregat. Ljudet skapas i huvudsak av bladspetshastigheten, bladens form och turbulensen i luften.
Ljudet är likt naturligt vindbrus och kan därför, vid stark vind, överröstas av vindbruset från vegetation och blir omöjligt att uppfatta. Fenomenet kallas maskering.

II Mekaniskt ljudet är normalt svagare än aerodynamiskt ljud, men upplevs ofta mer störande eftersom det har en karaktär skild från vindbruset. Ljudet skapas främst av växel, infästningar och detaljkonstruktion. Ljudutstrålningen kan ske via maskinhus och torn, i synnerhet då tornet har formen av en stålcylinder.

Moderna serietillverkade aggregat ger sällan problem med mekaniskt ljud.

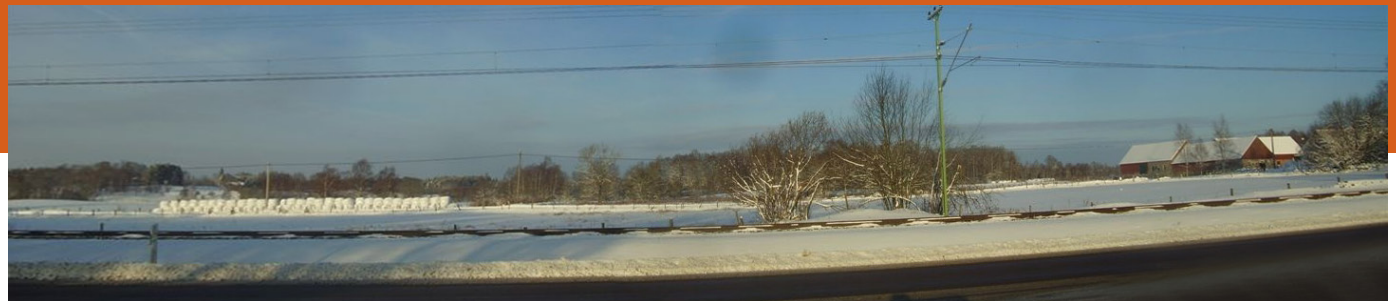
Ljudnivån avtar med avståndet från ett vindkraftverk, eftersom ljudvågorna successivt fördelas över ett större område.

Ljudutbredningen påverkas av terrängens form, markens egenskaper, vindriktning, luftfuktighet och temperatur. Vatten är akustiskt sett hårt, vilket innebär att ljudvågor reflekteras effektivt och dämpas betydligt mindre över vatten än över land.

För vindkraftverk, där bullerkällan är placerad på över 100 meters höjd över marken, beror markdämpningen på de meteorologiska förhållandena.

I Vindkraftshandboken 2009, Boverket anges ett riktvärde på maximalt 40 dB(A) vid tomtgräns till bostad. För vissa områden, där ljudmiljön är särskilt viktig och naturliga ljud dominerar, t.ex. i naturområden och friluftsområden, vid sjöar, vattendrag och i glest bebodda trakter, bör värdet vara lägre än 35 dB(A).

Risk för att närboende störs av ljudet är oftast störst på kvällar och nätter, då bakgrundsljud från andra ljudkällor är lägre och markinversioner gör att vindkraftverken går trots att det är vindstilla i marknivå.
När dylika förhållanden uppstår ska det vara möjligt att stoppa verken eller sänka varvtalet.



Vy norrut från infarten till Perstorp på väg 21

Lågfrekvent ljud

I dag finns endast en amerikansk studie som visar att lågfrekvent ljud från vindkraftverk kan medföra fara för närboende.

"De verk som hittills uppförts och där viss forskning skett, är vanligen mindre än 1 MW. De större vindkraftverken, som det planeras för i dag (2–3 MW), kan komma att avge mer lågfrekvent ljud.

Lågfrekventa ljud påverkar människor mer än ljud som inte domineras av låga frekvenser. Exempel på symptom vid exponering av lågfrekvent ljud är trötthet, huvudvärk och störd sömn. Symptomen och besvären kan komma redan vid låga ljudnivåer, strax över den normala hörtröskeln. Lågfrekvent ljud kan också breda ut sig över längre sträckor än övrigt ljud. Vi anser därför att man vid de större verken bör beakta och följa upp lågfrekvent ljud.

Ett sätt att ganska enkelt bedöma om det förekommer lågfrekvent ljud, är att ta reda på skillnaden mellan A-vägt (se under Mer information) och C-vägt ljud. Det är sannolikt inget problem om den A-vägda nivån är klart under riktvärdet samtidigt som skillnaden mellan det Cvägda och A-vägda värdet är mindre än cirka 15 dB. Om det däremot skiljer mer bör man göra en mer noggrann mätning."

Citat från Naturvårdsverkets hemsida se www.naturvardsverket.se

Allmänna hänsynsregler enligt miljöbalken respektive försiktighetsprincipen skall tillämpas, vilket verksamhetsutövaren ska visa i sin tillståndsprövning.

Reflexer och skuggor

Rotor och turbinblad ger upphov till en roterande skugga som rör sig snabbt och kan skapa irritation. Rörliga skuggor på en vägg inomhus kan ge stressreaktioner.
Hur skuggorna påverkar omgivningen beror bl.a. på navhöjd, väderstråck, topografi, siktförhållanden, avstånd och solens infallsvinkel.
Den teoretiska skuggtiden för störningskänsliga områden / bebyggelse bör inte överstiga 30 timmar/år. Den faktiska skuggtiden bör inte överstiga 8 timmar/år eller 30 minuter/dag.

Störande skuggor skall undvikas via placering av verken i väderstreck och på avstånd som inte ger störningar. Verken skall programmeras för avstängning under förhållanden med risk för störande skuggor under längre tidsperioder.Turbinbladen kan reflektera solljus och ge störande reflexer som syns på mycket långt håll. Idag behandlas turbinbladen med antireflexfärg.

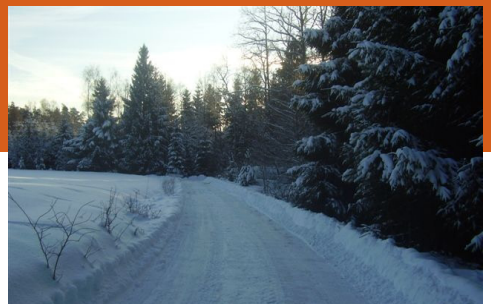
se www.boverket.se

Ljus

Höga byggnader skall hindermarkeras med antingen låg- eller högintensiv belysning beroende på höjd, i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter (LFS 2008:47).

Vindkraftverk med en höjd över 150 meter skall förses med ett blinkande vitt ljus på toppen samt röd lågintensiv belysning i intervaller ca 50 meter nedanför den högsta punkten.

Vindkraftverk under 150 meters höjd skall förses med toppbelysning som avger ett rött fast sken resp. ett blinkande ljus vid gryning, skymning och mörker. Ljuset ger en visuell effekt under dygnets mörka timmar - särskilt vid större grupper,
Signalen skall förhindra olyckor med flyg , men kan medföra en betydande störning för närboende, framför allt under vinterhalvåret. Teknisk utveckling av signaleringssystem pågår.



Vägsträcka i Toarpstrakten

Fåglar

Fågellivet kan påverkas av vindkraft genom kollisionsrisk och störande inverkan på häckningss- och rastområden.

Studier, som i första hand bedrivits i öppna landskap, har visat att fåglars flyttvägar har påverkats, medan kollisioner är ovanliga, och främst är ett problem för örnar, vråkar samt andra termikflygare (som utnyttjar luftströmmarna i sin flygning).
Den begränsade erfarenheten från studier på hur vindkraftsetablering i skogslandskap påverkar fåglar innebär att försiktighetsprincipen skall iakttas.

För att undvika konflikter med fåglar bör en buffertzon på mellan 500 och 1500 meter säkras mellan verk och kända fågelområden, typ Natura 2000-områden utpekade enligt fågeldirektivet. Sådana områden finns inte i Perstorps kommun.

Fladdermöss

Fladdermöss har, relativt fåglar, en långsam reproduktionstakt . Deras populationen är därför mer känslig för ökad dödlighet.

Djuren stannar till vid verken för att jaga insekter som samlas där p.g.a. verkens värmeutstrålning. Vid svag vind ansamlas insekterna högre upp på verken och “lockar” fladdermöss att jaga i höjd med rotorbladen.

Fladdermöss på sträckflykt flyger normalt på så låg höjd att risken för kollisioner bedöms liten. Studier av fladdermöss som passerar stora vindkraftsparker är begränsade.
I Pertorps kommun finns inga registrerade fladdermösstråk.

Jakt

Jakten representerar idag ett livsintresse och en hobby för många svenskar.
Jakt, fiske, bär- och svampplockning tillhör vårt ursprungliga kulturarv och skall beaktas i samband med exploatering och planering av skog och mark.

Vindkraftsetableringar kräver skyddsavstånd/säkerhetsavstånd som i viss mån kan inskränka möjligheterna till jaktutövning.

Fågelstudier visar att fåglar undviker vindkraftverk genom att ändra flygstråk. Ett ändrat flygmönster kan, för vissa områden, innebära att möjligheten till fågeljakt påverkas negativt eller helt uteblir.
Vindkraftens påverkan på klövvilt är endast studerat i liten omfattning. Studier av renar i Sverige och Norge visar att dessa klövdjur inte påverkas av vindkraft.

Tidigare regler, med krav på detaljplanelagt område kring vindkraftverk, har begränsat jaktarealen, eftersom det krävs skottlossningstillstånd för att få lov att skjuta inom detaljplanelagt område. Enligt nu gällande regler fordras normalt inte detaljplan vid planering av vindkraftverk (krav på detaljplan gäller endast vid konkurrens om markanvändningen), vilket innebär att konflikt mellan jakträtt och vindkraftverk normalt inte uppstår.

Flygplatser och luftfart

Luftfartens verksamhet och flygplatser påverkar vilka områden och med vilka totalhöjder etablering av vindkraftverk kan ske.

Varje flygplats omfattas av ett platsspecifikt skyddsområde; influensområde, med hänsyn till flyghinder; mark och /eller luftområden där master, torn och andra anläggningar kan utgöra fysiska hinder för luftfarten.
För varje flygplats specificeras flera olika områdesradier - begränsningar med hänsyn till flygsäkerhet och flygprocedurer (reglering av in- och utflygningsvägar).

Befintliga flygprocedurer säkerställs genom att varje flygplats omfattas av en så kallad MSA-yta (Minimum sector Altitude). MSA-ytan är ett höjdrelaterat cirkulärt område med radien 55 km från en definierad punkt inom flygplatsområdet. För MSA-ytans fyra kvadranter (cirkelområde indelat i fyra ”tårtbitar”) gäller specificerade höjdangivelser för högsta möjliga totalhöjd på torn, mast eller byggnad utan att MSA-ytan påverkas.

Perstorps kommun är täckt av skyddsområdet från Kristianstad, Ljungbyhed och Ängelholm/ Helsingborg flygplats. Tillåtna höjder varierar mellan 243 - 487 m.ö.h.

Alla objekt som uppförs med höjd över 20 meter utanför tätort och höjd över 45 meter i övrigt , skall meddelas Transportstyrelsens luftfartsavdelning , som i enlighet med LFS 2008:47, anger om och hur byggnader, master och andra objekt skall markeras.

Exploatören ansvarar för att ta hänsyn till luftfartens krav på höjdbegränsning och samråd ska ske med LFV/ANS om verket planeras uppföras närmare än 60 km från en instrument-flygplats.

Telekommunikation, radar och kraftledningar

Telekommunikatörer överför elektronisk kommunikation via radiolänkar mellan master.
För att radiolänkförbindelser krävs “fri sikt” utan störmingskällor längs förbindelsesträckan mellan sändare och mottagare.
Säkerhetsavstånd varierar i dagsläget mellan olika telekomoperatörer och kan uppgå upp till 350 m på var sida om radiolänkstråket. Energimyndigheten har under våren 2010 bedrivit ett projekt som undersökt vilka säkerhetsavstånd som skall krävas.
Militär kommunikation med länkar och radar samt luftfartsverkets flygradarsystem kan innebära inskränkningar på objekt i luftrummet.

Exploatören ansvarar för identifiering av befintliga radiolänkstråk och radarsystem samt att erforderlig hänsyn tas vid utformning av vindparker/-grupper.

se www.pts.se

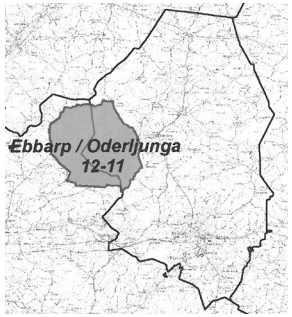
Transportstyrelsen anser ur flygsäkerhetssynpunkt att vindkraftverk skall placeras minst 100 meter från kraftledning vid en totalhöjd under 50 meter, och minst 200 meter från kraftledning vid en totalhöjd över 50 meter och vindkraftverk med stag. Avståndet beräknas med utgångspunkt från kraftverksrotorns yttersta spets.

Mindre vindkraftverk, med en totalhöjd mellan 15 och 25 meter, skall placeras med ett avstånd till kraftledning på 1,5x vindkraftverkets totalhöjd.
När vindkraftverk uppförs anläggs också tillfartsvägar. När väg anläggs under en kraftledning gäller särskilda regler.

se www.transportstyrelsen.se

TOTALFÖRSVARET

Riksintresset för totalförsvarets militära del (3 kap 9 § andra stycket miljöbalken), kan till viss del redovisas öppet i den kommunala översiktsplanen (övnings- och skjutfält och flygplatser). Områden som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet har ofta koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem. Riksintresset riskerar att påverkas negativt vid uppförande av höga objekt som vindkraftverk.
Huvuddelen av Sveriges kommuner är berörda av riksintresset. I Perstorps kommun finns inga öppet redovisade riksintresseområden. Samråd med försvarsmakten skall ske i tidigt skede vid ärendehandläggning.
Hela landets yta är samrådsområde för objekt högre än 20 m utanför tätort och högre än 45 meter inom tätort. I kommunens centrala, västra del återfinns ett av försvarsmakten före slaget samrådsområde med restriktiva förordnanden.



INFRASTRUKTUR

Väg- och elnät är förutsättningar, tekniskt och ekonomiskt, vid byggande av vindkraftverk.

Vägnät och säkerhetsavstånd

Transporter under byggnation och drift kräver vägstandard med god överbyggnad och ca 4 m:s bredd. Nya anslutningar mot allmän väg bör samordnas med befintliga utfarter och nya utfarter mot allmän väg skall prövas i ett särskilt tillstånd av Trafikverket.
Skyddsavstånd från vindkraftverk till allmän väg skall vara minst totalhöjden, dock minst 50 meter oavsett vägtyp. Ett lämpligt avstånd fastställs efter samråd med Trafikverket och andra berörda.

Järnväg och säkerhetsavstånd

Banverket anger att avståndet mellan verk och järnvägsbank/kontaktledning skall vara minst totalhöjden på vindkraftverket, dvs. tornhöjd plus halva rotorbladsdiametern, dock minst 50 meter. Det kan även föreligga risk för störning av radiotrafiken. Därför krävs samråd med Banverket och andra berörda.

Elnät

Närhet till elnät har betydelse vid val av plats för vindkraftsetablering.
Inom kommunen finns en större eledningen på 130 kV med dragning mellan Hyllstofta i öster via Linjevägen i tätorten till Hönsholma i öster.
Elnätets ”styvhet”, egenskapen att ta emot producerad effekt och utjämna effektvariationer, har betydelse för möjligheten till anslutning. Det lokala nätbolaget har aktuell information.
Vindkraftsutbyggnad medför vanligen nya ledningsdragningar, där samtliga nätägare, i kedjan från anslutningspunkten till stamnätet, ansvarar för respektive anläggningsdelar.

Vid anläggning av en vindkraftpark/-grupp finns två typer av elnät :

- ett internt elnät mellan verken, inte koncessionspliktigt nät
- en ledning som transporterar elen från verken, som kräver linjekoncession

Linjekoncession söks hos Energimarknadsinspektionen, som prövar och meddelar tillstånd för lokal-, regional- och stamnät.Svenska Kraftnät är systemansvarig myndighet i Sverige och definierar prestandakrav på elnät för olika produktionsslag och anläggningsstorlekar, för att stamnätet skall upprätthålla en säker drift.
Myndigheten har tagit fram riktlinjer för hur vindkraftsanläggningar ska anslutas till elnätet.

Vindkraftsgrupper på mellan tio och några hundra MW ansluts till regionalnätet medan stora vindkraftsparker, på drygt 100 MW, kräver anslutning till stamnätet. Kapacitetsbrist på nätet kan åtgärdas genom förstärkningar. Kostnaderna för ledningsdragning, anslutning samt elförstärkningar skall fördelas efter nyttoprincipen.

se www.energimyndigheten.se, www.svk.se, www.vattenfall.se

Mer än hälften av kommunens areal är skogklädd

BEBYGGELSE

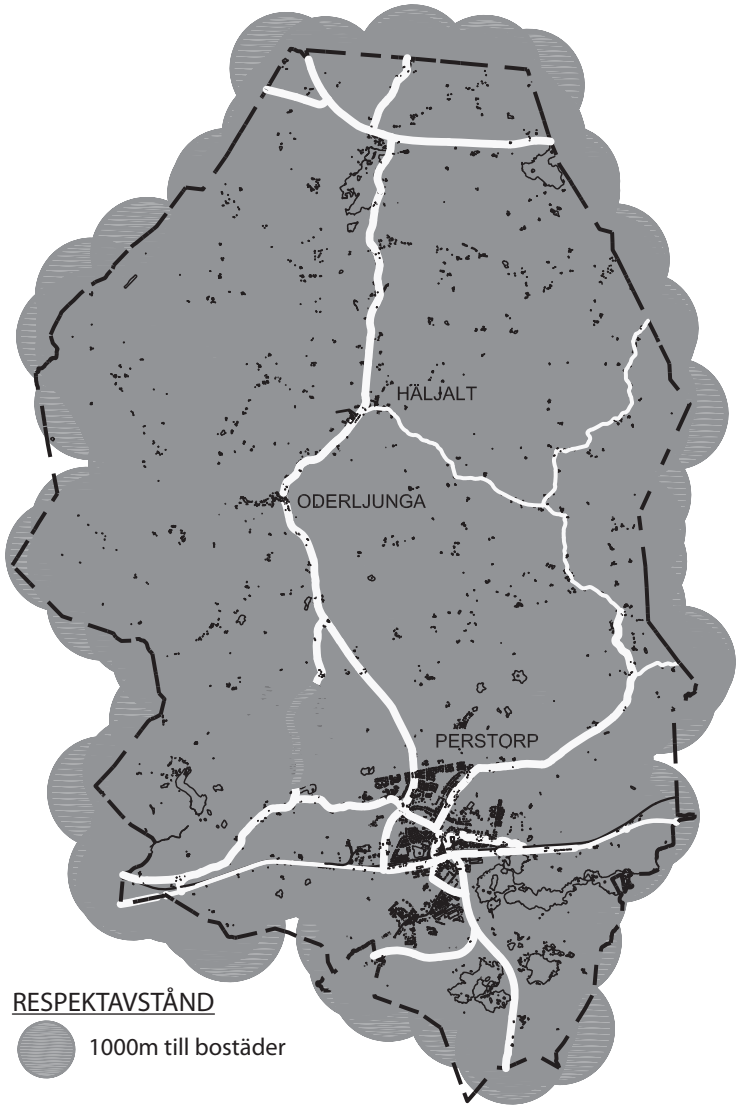
Bebyggelsen i Perstorp följer till övervägande del jordbrukets utbredning, till viss del dagens jordbruksmarker men huvudsakligen jordbrukets struktur från 1900-talets början.
Bebyggelsen är således jämnt utspridd och utgör den enskilt största begränsande faktorn för vindkraftsetableringar.
Boverket och naturvårdsverket förordar ett respektavstånd mellan bostäder och vindkraftverk. Avståndet är relaterat till riktvärdet på maximalt 40 dB(A) ljud /buller/ utomhus vid bostäder. I friluftsområden och andra områden med lågt bakgrundsljud bör respektavståndet relateras till riktvärdet på maximalt 35 db(A).
Respektavtåndet kan variera beroende på topografi, vindriktning och vegetation.

Perstorps kommun har, 2011-02-16, tagit inriktningsbeslutet att som utgångspunkt för lämplighetsbedömning vid vindkraftsetablering kräva respektavstånd på 1000 meter mellan bostadshus och vindkraftverk. Respektavstånd till kyrkor och byggnader som betraktas som landmärken bör, i paritet med ovan taget inriktningsbeslut, vara minst 1000m.

Vid prövning av ansökan i rättsinstans skall rekommendationer enligt boverket och länsstyrelsen följas ;
- avseende respektavstånd till bostäder skall riktvärdet 40 dB(A) tillämpas
- avseende respektavstånd till friluftsområden och områden med lågt bakgrundsljud skall riktvärdet 35 dB(A) tillämpas

Utbyggnadsområden

Planerad ny bebyggelse i Perstorp är förlagd i östra delen av orten och planerad utökning av industriområde i sydvästra delen. Områdena är medtagna som underlag för respektavstånd.I övriga orter planeras endast smärre bostadskompletteringar.



Kartan visar
Respektavstånd med 1000 meter till bostadshus

RIKSINTRESSEN

Allmänt

Enligt Miljöbalken kap. 3 & 4 skall mark- och vattenområden, som har betydelse från allmän synpunkt på grund av områdenas naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet, så långt möjligt skyddas mot åtgärder, som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön. Behovet av områden för friluftsliv i närheten av tätorter skall särskilt beaktas.

Länsstyrelsen har redovisat riksintresseområdena för kulturminnesvård, naturvård och friluftsliv. Materialet finns som helhet presenterat tillsammans med Natura 2000- områden på länsstyrelsens GIS-kartor, som är digitalt tillgängliga.

Riksintresse naturvård

Inom Perstorps kommun finns naturobjekt av riksintresse.

Natura 2000-områden enligt habitatdirektivet

- Varshulta myr med nummer SE 0420320
  Ett myrkomplex, som består av svagt välvda och öppna mosseytor med göl, välutbildat vackert dråg, som domineras av myrlilja och laggkärr. Myren är dikad i östra kanten och delas av en väg mitt genom området.Myren ingår i myrskyddsplan för Sverige.
- Uggleskogen med nummer SE 0420315
  En äldre bokskog nära Perstorp, som genom sitt tätortsnära läge är av stort värde för det rörliga friluftslivet. Bokskogen är av s.k. fryletyp.

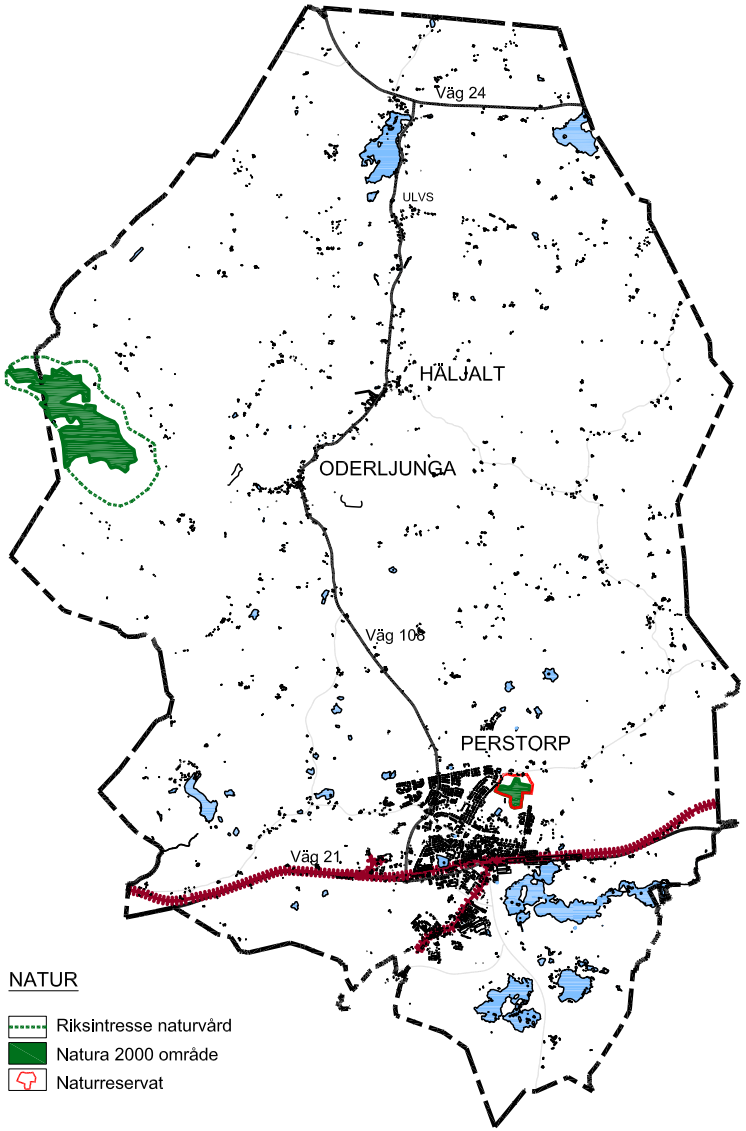
Naturvårdsområden

- Varshultamyren med kod N7. Naturvårdsområdet omfattar ett större område av Varshultamyren än det område, som omfattas av Natura 2000 klassningen.

Nyckelbiotoper

Inom Perstorps kommun finns ett antal nyckelbiotoper.
För information om dessa gå in på www.Skogsstyrelsen/Skogens pärlor.
All skadlig verksamhet inom eller i anslutning till dessa är förbjuden.

Områdena skall undantas från vindkraftsutbyggnad.



Kartan visar Riksintresse för naturvård

Övriga riksintressen

Riksintresse vägar

- Väg 21, som utgör förbindelse mellan regionala centra och knyter samman Kristianstad och Hässleholm med Åstorp.
  Vägen kommer inom överskådlig framtid att ligga kvar i sin nuvarande sträckning.

- Väg 24, som utgör förbindelse mellan regionala centra och knyter samman Hässleholm med den nya trafikplatsen i Östra Spång.

Riksintresse järnväg

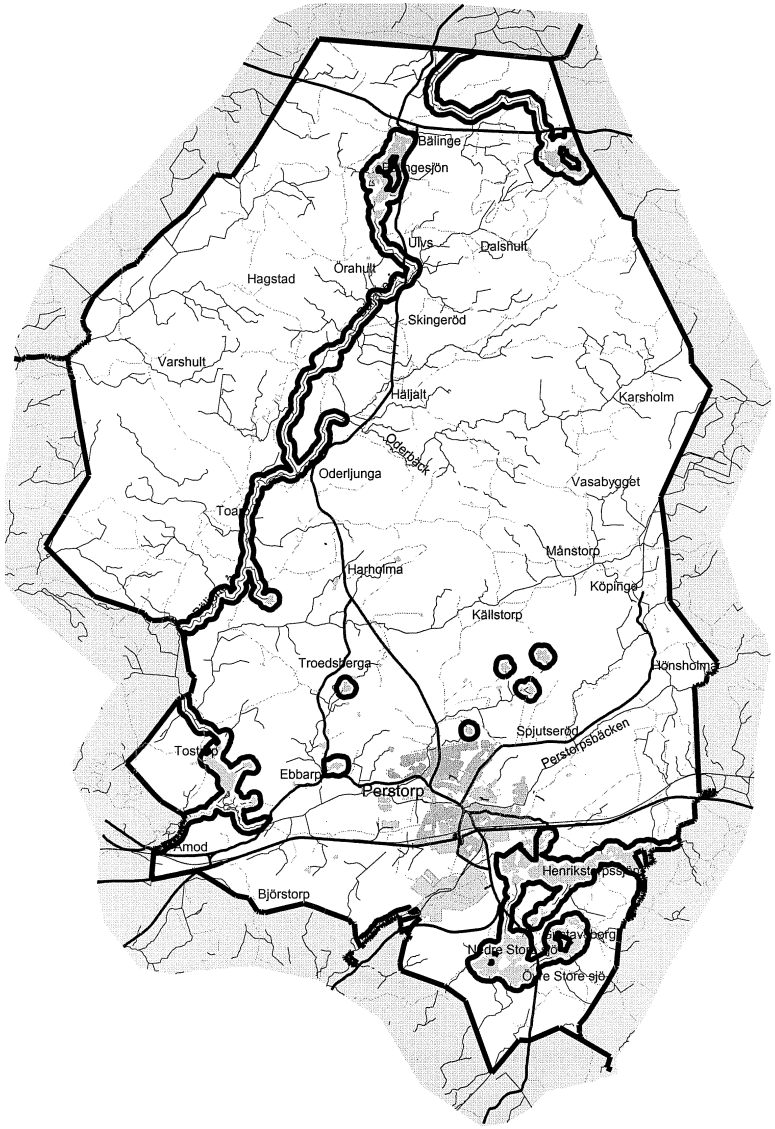
- Järnvägen mellan Helsingborg, Hässleholm och Kristinstad
  Vid lokalisering av ny bebyggelse och förändring av befintlig utmed järnvägen skall buller och vibrationsfrågor utredas särskilt, liksom erforderliga säkerhetssavstånd med hänsyn till eventuella olyckor.

Säkerhetsavstånd - se sid 9.

Strandskydd

Strandskydd gäller för vissa sjöar och vattendrag inom kommunen och innebär att ingen ny byggnad utom för de areella näringarna får uppföras utan strandskyddsdispens.

Områdena skall undantas från vindkraftsutbyggnad.



Kartan visar strandskyddets omfattning

INTRESSEN OCH ANSPRÅK

Regionalt och lokalt skyddsvärda kulturmiljöer

I Länsstyrelsens urval av kulturmiljöer som har särskilda värden finns utöver Perstorps tätort nämnda fem objekt: Gustavsborg, Hagstad, Hägnaden, Källstorp-Månstorp och Örahult.
Det kan krävas särskilt tillstånd enl. Kulturminneslagens 2 kap, om fornlämningar och fornlämningsområden berörs av vindkraftsetableringar.

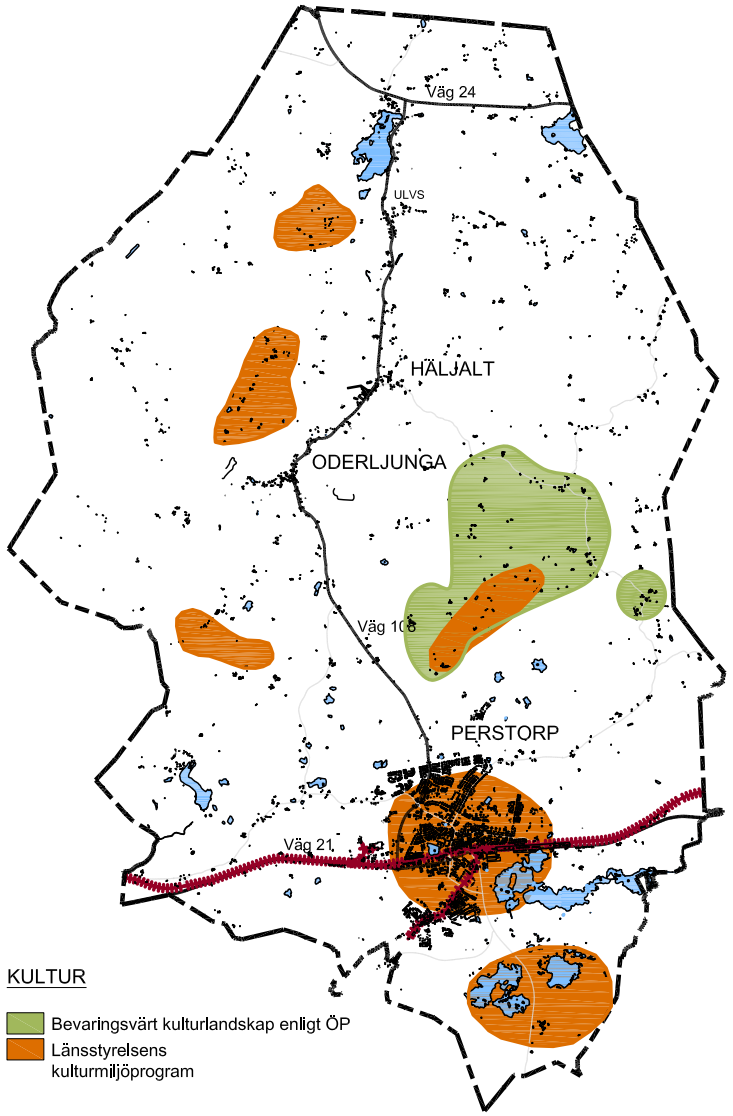
Lokalt skyddsvärda byggnader och miljöer

1. Bälinge kvarn. Kvarn med välbevarat mskineri.
2. Örahultstugan

   Stugan tillhör ett kulturhistoriskt intressant exempel på högloftstuga från 1700-talet. Den ligger på sin ursprungliga plats. Alla förändringar måste ske med stor varsamhet.
3. Ulfs före detta skola
4. Skingeröds kvarn
5. Skingeröds gård
6. Häljalt 12:80. Länga mitt i Häljalts by; före detta utskänknigsställe och speceriaffär.
7. Häljalt 12:93

   Enligt uppgift är boningshuset byggt år 1698. Trädgården är från slutet av 1800-talet med för den tiden typisk utformning.
8. Oderljunga by

   Här finns, kyrka skola och det gamla kommunalhuset. Prästgården byggdes år 1927 på kyrkans mark och är en tidstypisk byggnad. Vid framtida åtgärder bör byggnadens karaktär bevaras.



Kartan visar regionalt och lokalt skyddsvärda kulturmiljöer

9. Oderljunga mölla

Möllan byggdes 1889 vid Bäljane å. Kvarnen ersatte 4-5 skvaltkvarnar (liten vattenkvarn med skovelhjul). Vid till- eller ombyggnader bör stor hänsyn tas till de ursprungliga byggnaderna.

10. Altarstenen

11. Vasabyggets före detta skola

12. Spårvägen från torvmossen Rågmyren.

Järnvägen är smalspårig och används fortfarande av Hasselfors Garden i Köpinge, som bör bevara järnvägen som ett minne från tider då torvtäkten var mycket viktig.

13. Månstorp 2-7. Hästskoformad gård.

14. Månstorp 3:36 och 3:37

Två kringbyggda gårdar med säregen karaktär, som bör behandlas varsamt vid förändringar

15. Torvströfabriken i Köpinge.

16. Källstorp 7:24

Hästskoformad gård med ekonomilängor i gråsten.
Området, som består av ett mycket vackert kulturlandskap med stor rikedom och omväxling på stenmurar, betesmark, åkermark och skogsmark har behandlats separat under egen rubrik. Karaktären på denna gård bör bevaras.

17. Harholma missionshus

18. Troedsberga 9:40. Lurebygget med fyrlängad gård, som om möjligt bör bevaras.

19. Troedsberga 9:7. Hägnad med fyrlängad gård.

20. Röse i Tostarp

21. Ebbarps kraftstation. Bäljane å är här uppdämd till en sjö vid Tostarp.

22. Ebbarpshus.

Byggnaden är ett typexempel på så kallad backstuga för fattiga.
Den uppfördes på ofri grund i utkanten av byn Ebbarp i början av 1800-talet.
Byggnadens typiska karaktär bör bevaras vid framtida åtgärder.

23. Ebbarps före detta skola. Karaktären på denna stenskola bör så långt möjligt bevaras.

24. Blekemossa. En före detta gästgivaregård.

25. Spjutseröd 7:11.

Välbevarade boningshus med snickarglädje, bör visas hänsyn vid förändringar.

26. Miljön kring Perstorps kyrka.

Kyrkan i romansk stil är byggd på sent 1100-tal till tidigt 1200 -tal. Den låga bebyggelsemiljön intill kyrkan vid Oderljungavägen med 1847 års skola och hembygdsgård utgör ett mycket värdefullt inslag i Perstorp. Alla typer av förändringar måste anpassas till miljön.

Områdets kvaliteter bör säkerställas med hjälp av bestämmelser i detaljplan.

27. Perstorps stationssamhälle

Vi Köpmangatan ligger idag ”Öfverbergs” sekelskiftes stenhus. Skydd i detaljplan bör övervägas. Paviljongen på fastigheten Perstorp 23:12 uppvisar fin panelarkitektur från tidigt 1900-tal och är skyddad i detaljplan. Vissa byggnader längs Stockholmsvägen 47-51 har typiska drag från 1930-talet, som bör beaktas vid förändringar. Biografen från 1950-talet är väl bevarad och ett skydd mot förvanskning bör övervägas.

28. Stensmölla

Från början var byggnaden familjen Wendts privatbostad på fabriksområdet för Perstorp AB. Numera används den för representationsändamål av Perstorp Industripark. Framtida skötsel: se nedan.

29. Perstorp Industripark

I kommande detaljplan för Industriparken bör införas regleringar av hur åtgärder beträffande vissa värdefulla byggnader skall hanteras.

30. Gustafsborgs Säteri

Inom det natursköna Gustavsborgsområdet ligger Gustavborgs gård, som är den enda byggnaden i Perstorps kommun med herrgårdskaraktär. Huvudbyggnaden är från 1800-talet och är vitputsad med två fristående flyglar. Intill boningshuset men ändå avskilt ligger ekonomibyggnader av yngre datum. Inte långt från gården återfinns minnesstenen över Skånska Glasbruket.Herrgårdsmiljön bör bevaras intakt och naturmiljön runt husen bibehållas.

31. Artur Lundkvists födelsehem

Den kände författaren Artur Lundkvists födelsehem i Hagstad, Oderljunga socken, numera en del av Perstorps kommun. Boningshuset och de flankerande friliggande ekonomibyggnaderna renoverades i början av 1990-talet. Huset används av författarstipendiater.Stor hänsyn till miljö och byggnader bör visas vid eventuella åtgärder.

32. River House

Nytt huvudkontor till Perstorp Construction Chemicals AB, Byggnaden, som överbryggar Ybbarpsån ritades 1996 av Uulas Arkitektkontor genom Sten Liljedahl och Jerker Edfast

Planterad granskog och bokskog i Dalshultstrakten

Skogsväg väster om Fjällrammsjön

Lokalt skyddsvärda naturmiljöer

(Numreringen i enlighet medkommunens Naturvårdsprogram)

4. Bälinge

Kring Bälinge by finns ett område som har betydelse för såväl friluftsliv, geologi, och naturvård. I Bälinge finns två ovanliga växter, mosippa och fjällkåpa, som här har sina enda växtplatser i Skåne.Området lämnas orört för större ingrepp som täktverksamhet och nya vägar. Fjällkåpans och mosippans växtplatser skall lämnas orörda.

10. Örahultsmyren

Myrkomplex bestående av svagt välvda och glest trädbevuxna mosseytor. Myren har ett rikt fågelliv. Ingen påverkan på hydrologin genom dikning eller täkt. Området lämnas för fri utveckling

12. Mossekomplex norr om Varshult

Svagt välvda mossar i ett stort mossekomplex. Områdets storlek gör det extra värdefullt för vilt och fågelliv. Ingen påverkan på hydrologin genom dikning eller täkt. Området lämnas för fri utveckling

19. Varshultamossen

En relativt stor och till största delen öppen mosse. Vissa ornitologiska värden är kända bl. a. som spelplats för orre.
Ingen påverkan på hydrologin genom dikning eller täkt. Området lämnas för fri utveckling

20. Hagstadsjön

En sänkt och igenvuxen sjö som bildat ett kärr med mjukmattor och bäckdråg. Våtmarksområdet har botaniska och ornitologiska värden med bland annat trana och storspov som häckande fågelarter.
Ingen påverkan på hydrologin genom dikning. Området lämnas för fri utveckling.

25. Ädellövbestånd väster om Oderljunga

Åsområde med flera mycket värdefulla bestånd av ädellövskog. I området finns tre objekt upptagna i nyckelbiotopsinventeringen. På de gamla bokarna och avenbokarna trivs flera sällsynta arter lavar, mossor och insekter. Området lämnas orört så att träden får bli gamla och fler döda träd tillkommer. Eventuellt kan uppväxande gran behöva röjas bort.

33. Harholma

Alsumpskog och björk/ekhage med ogödslad gräshed/fuktäng. Betesmarken är glest bevuxen med ek, al, björk och bok Genom området rinner en liten bäck. Vegetationen är mycket omväxlande på grund av att både torra och fuktiga partier finns.
Området skall även fortsättningsvis betas och undantas från gödsling. Eventuellt kan uppväxande sly behöva röjas.

34. Ås nordväst om Vingaborgsmossen

Ett relativt orört ädellövskogsparti på en rullstensås. Objektet ligger i gränsen mellan Perstorps och Klippans kommun. Här finns ek, bok och avenbok med en intressant lavflora.Området bör lämnas utan ingrepp i framtiden.

35. Kåshässle 1

Objektet består av en enefälad belägen utmed en åsrygg. Området är välhävdat och innehåller flera betesindikerande arter. Området skall betas och undantas från gödsling även fortsättningsvis. Södra delen bör röjas från sly och höga växter som ej betats ned.

Betesmark i Dalshultstrakten

36. Kåshässle 2:

Området är en gammal enefälad med en åsrygg belägen vid Kåshässle nordväst om Perstorp. Runt åsen finns en välhävdad öppen betesmark som hyser flera betesindikerande växtarter.I området skall uppehållas ett hårt betestryck och inte gödslas. Åsryggen bör gallras då träden skuggar för mycket vilket medför en gles grässvål.

36. Naturskog nordväst om Hägnaden

En mer eller mindre orörd löv- tallskog med stora mängder död ved både i form av lågor och högstubbar. Den stora mängden död ved och vedsvamparna tyder på att området kan vara värdefullt för den lägre faunan med organismer som skalbaggar, steklar m.fl. men även för fåglar. Mindre hackspett häckar i området. Området bör lämnas orört så att mängden död och döende ved bibehålles eller ökar.

38. Hägnaden

Området består av två nyckelbiotoper och ett objekt med naturvärde. Här finns flera mycket grova ädellövträd bl. a. ekar och bokar. På de gamla träden växer flera sällsynta lavar. Grova och ihåliga ädellövträd i odlingslandskapet är mycket värdefulla för flera hotade organismer. I de ihåliga träden kan man förvänta sig förekomst av hotade skalbaggar och andra insekter. Områdena skall lämnas orörda och nedfallna grova grenar ligga kvar. Nya jätteträd skall tillåtas utvecklas i närheten.

50. Odlingslandskap i Pantaryd

Vid Pantaryd i västra den av kommunen finns ett varierat odlingslandskap. Här finns både värdefulla trädbevuxna marker och betesmarker. Värdefull flora finns såväl bland kryptogamer som kärlväxter. Området skall betas och undantas från gödsling. Sly bör röjas även under ekarnas kronor för att öka den solbelysta ytan.

58. Reningsdammarna

I västra delen av Perstorps samhälle har det anlagts ett antal reningsdammar som ytterligare renar vattnet från reningsverket. Väster om dammarna finns rester av en ljunghed där den sällsynta hårginsten växer. Fågellivet i de anlagda dammarna är rikt. En skötselplan över området bör upprättas. Ljungheden skall röjas för att förhindra igenväxning.

60. Stockholm 1

Området består av en stenig, välhävdad, gammal hagmark med en mosaik av rödven/stagghed och fuktäng. Trädskiktet består av vackra frivuxna ekar och ett fåtal björkar och enar. Genom området rinner en bäck. Vegetationen är varierad och artrik.Fortsatt bete och undantag från gödsling rekommenderas. Eventuellt kan uppväxande sly behöva röjas bort.

61. Stockholm 2:

Området består av två enefälader med fuktiga partier och en liten skogstjärn emellan. Den öppna marken är välhävdad och innehåller flera betesindikerande arter. Vegetationen är varierad och artrik. Områdets storlek samt närheten till samhället gör den extra intressant.Området skall även fortsättningsvis betas och undantas från gödsling.

67. Ybbarpssjön /Henriksstorpssjön /Tranesjön

Sjöarna är en omtyckt häckningsplats för flera sjöfågelarter och används flitigt som rastplats för exempelvis gäss under vår och höst.Sjöarna bibehålls oförändrade.

68. Björstorps mosse

En svagt välvd mosse med ett i huvudsak torrt mosseplan. I den norra delen finns två små dammar omgivna av kärr. De relativt små ingreppen tillsammans med mossens mångformighet bidrar till ett värdefullt objekt. Ingen påverkan på hydrologin genom dikning eller täkt. Området lämnas för fri utveckling.

Betesmark i Dalshultstrakten

Öppen gräsmark mellan skogsridåer söder om väg 24.

72. Gustavsborg

Området är stort och mycket varierat med flera intressanta och värdefulla biotoper bland annat en nyckelbiotop och ett objekt med naturvärde från skogsvårdsstyrelsens inventering. Övriga miljöer består av ett sjö- och våtmarkssystem med omgivande skogsmark.

Lokalt intressanta friluftsmiljöer

Uggleskogen med omgivningar

Uggleskogen utgör en värdefull resurs för de boende i Perstorp, som enkelt kan nå området utan att behöva korsa besvärande trafikleder. Karaktären inom området, som består av gammal bokskog, är mycket värdefull. Området är därför delvis klassat som kommunalt Naturreservat med tillhörande skötselplan. Vissa delar av skogen är unika och har därför klassats som Natura 2000-område. Se vidare under rubriken riksintressen.

Gustavsborgsområdet

Gustavsborg med angränsande bokskogsområden kring Store- och Lille sjö ligger sydost om Perstorp. Skogen är gammal med en hel del död ved. Rikedomen på våtmarker, dammar från karpodlingens tid och småsjöar i omgivningen förhöjer värdena i detta område. Ett fiskevårdsområde vid Henrikstorpssjön och Ybbarpssjön reglerar fisket i sjöarna. Kommunens välskötta golfbana ligger inom området.Rid-, bil- och gångstigar finns i ett labyrintliknande nät, som till bör skyltas och röjas enligt någon form av skötselplan. Den skogliga kontinuiteten med död ved och gamla träd bör bevaras och våtmarker och dammar skötas så att de bibehålles oförändrade.

Tossjöholms utomhusbad

Grustäkten vid Tossjöholm strax öster om Gustavsborgsområdet skall återställas. Det är då möjligt att etablera ett utomhusbad i samband med detta. En badsjö med grundvatten har uppstått i den tidigare täkten och det är fullt möjligt att med enkla åtgärder iordningställa även en campingplats i anslutning till Ybbarpsån. Åtgärder som strider mot denna vision bör inte tillåtas.

Bälinge utomhusbad

Det enda organiserade utomhusbadet ligger i norra delen av kommunen i området vid Bälingesjön. Bälingesjön är källsjö till Bäljane å. Sjön är inte försurad och erbjuder trevligt fritidsfiske. Bland annat förekommer flodkräfta i sjön. Fisket regleras via fiskevårdsbestämmelser för området.Vatten och våtmarksområdena bör lämnas för fri utveckling och stränderna runt sjön röjas i erforderlig omfattning så att det är möjligt att till fots komma runt sjön.

Tätortsnära friluftsområde med Smattabygget norr om Perstops tätort

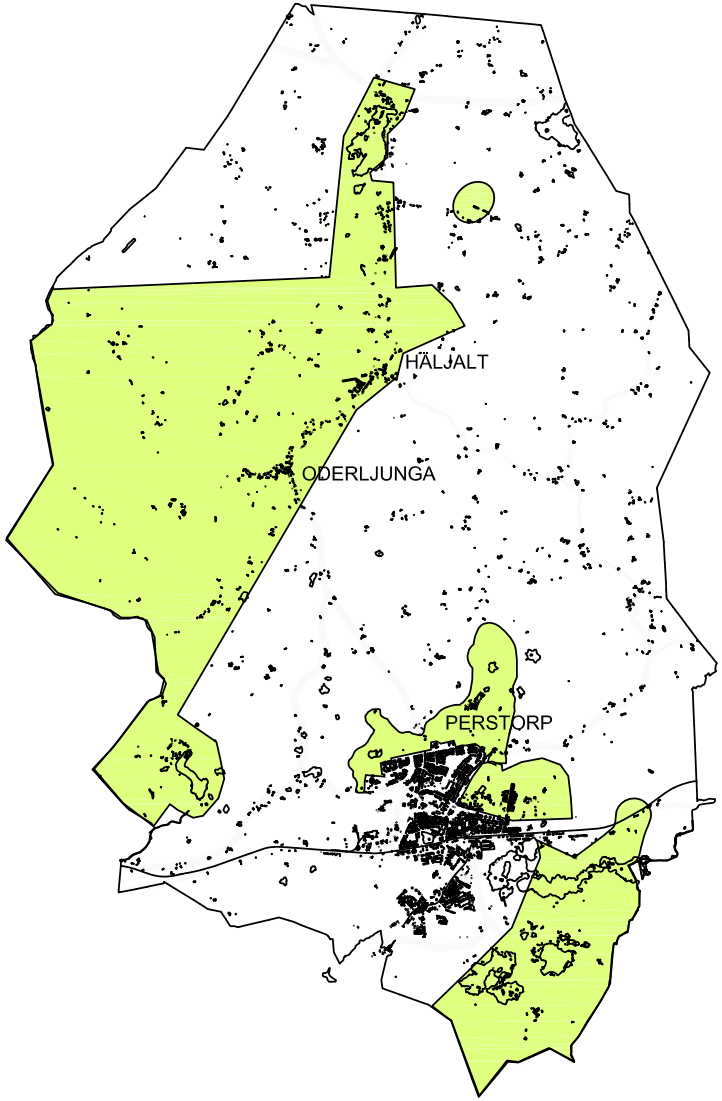
Skogarna norr om Linjevägen utgör en viktig resurs för de boende i tätorten. Där finns etablerade promenad- och ridstigar mellan dammar och våtmarker. Kommunens finaste koloniområde, Smattabygget, ligger inom området. En fortsättning på de påbörjade renoveringarna av karpdammarna genomföras. Ytterligare planläggning eller nybyggande bör ske med stor varsamhet, så att inte karaktären av tätortsnära friluftsområde går förlorad.

Dalshults fritidsområde

I kommunens nordöstra del ligger ett område, som är planlagt för fritidshus. Fortfarande finns utrymme för nya byggnationer inom gällande byggnadsplan från 1976, varför ytterligare åtgärder inte är aktuella.

Tostarps fritidsområde

Tostarp ligger vid Bäljane å i kommun.Bäljane å är uppdämd för kraftverksändamål så att en sjö har bildats i anslutning till fritidsbyn. För byn gäller byggnadsplan från 1986 och avser fritidsbebyggelse.



Kartan visar intressanta och frekventerade friluftsmiljöer

SKYDDADE OMRÅDEN

Mark- och vattenområden, som innehåller värdefulla ämnen eller material skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder, som kan påtagligt försvåra utvinningen av dessa.
Områden, som innehåller fyndigheter av ämnen eller material, som är av riksintresse, skall skyddas av samma anledning. (MB kap3 §7).
I Perstorps kommun är det främst grusförekomster och torvmossar, som behöver skydd mot åtgärder som kan försvåra brytningen av dessa material.

Berg och grus

Förutsättningarna för bergtäkt i Perstorps kommun har i viss mån utretts av länsstyrelsen 1994. Resultatet visar att bergtäkt bäst sker i trakterna öster om Oderljunga, där brytning sker idag. Aktiva grustag förekommer idag i Tussjöholm och Köpinge myr.
Vid planläggning och bygglovgivning skall grusfyndigheter beaktas, så att möjligheterna till utvinning inte försvåras.

Torv

Länsstyrelsen presenterade 1983 en översiktlig inventering av länets torvmarker. En myr i Perstorps kommun har klassats som varande av riksintresse nämligen Varshulta myr, som dessutom klassats som Natura 2000 område med nr. SE 0420320. Detta innebär att den under inga omständigheter får exploateras.Torvtäkter förekommer idag på Köpinge myr, Smörmyr och Rågmyr. Vid plan läggning och bygglovgivning skall torvfyndigheter beaktas, så att möjligheterna till utvinning inte försvåras.

Vatten

Sedan flera år utnyttjar kommunen den stora grundvattentillgången i isälvsavlagringar för att täcka behovet av kommunalt dricksvatten. Även framöver förväntas grundvatten kunna stå för dricksvattenförsörjningen.Grundvattentillgångarna skall skyddas från skadlig inverkan från verksamheter och bebyggelse.

TYSTA OCH BULLERPÅVERKADE OMRÅDEN

Tysta områden

Begreppet”Tysta områden” finns inte i lagtext.

Miljöbalkens 3 kap 2 § innebär dock att stora mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön så långt möjligt skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär.

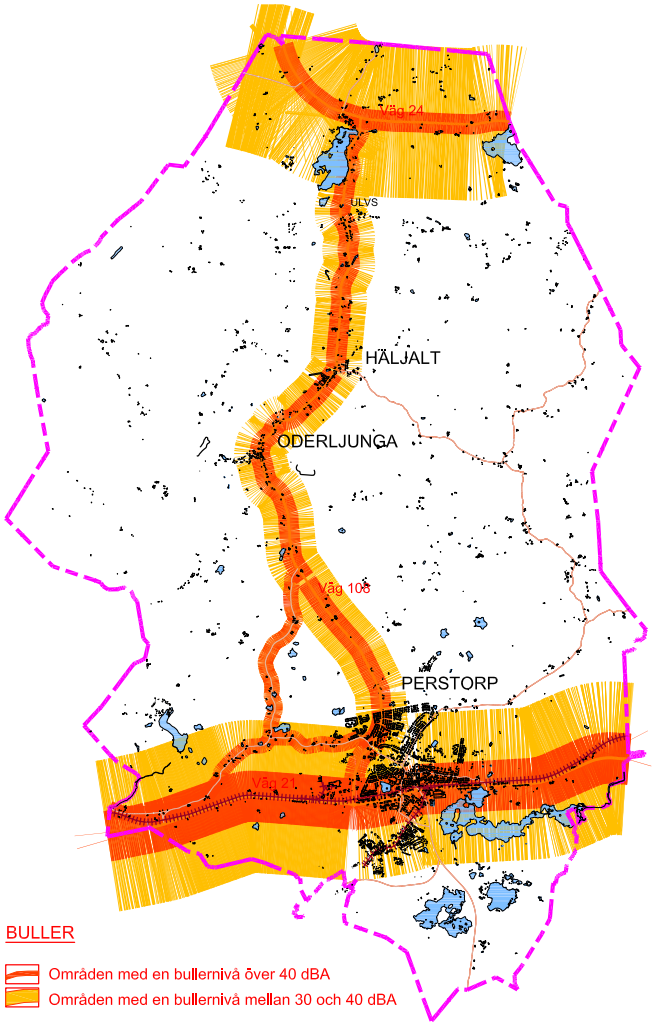
I dagligt tal brukar dessa benämnas ”Stora opåverkade områden”.

Perstorps kommun har ännu inte gjort någon specifik inventering av så kallade ”Tysta områden”. Till dess skall paragrafen tillämpas i varje vindkraftsärende i form av studier avseende eventuellt berörda tysta områden.

Bullerpåverkade områden

Kommunens bullerpåverkade områden är centrerad till tre större trafikleder.

Övriga vägar är mindre och glest frekventerade. Därför är stora delar av landskapet fritt från bilbuller.



bullerpåverkade områden - gul/orange färg
relativt tysta områden - vit färg

Kartan visar vägområden påverkade av buller från trafik och övriga kommunen som ett relativt tyst område

LANDSKAPSBILD

"Landskapsbilden kännetecknas av stor variationsrikedom med bl.a. små åkerfält, betesmarker och bok- och ekklädda kullar. Den småskaliga topografin utgörs av kuperad moränterräng med breda stråk av isälvsavlagringar. Inom moränområdena dominerar barrblandskog. Mellan kullarna finns småsjöar och mer eller mindre sammanhängande myrområden med omväxlande högmosse och kärrinslag."

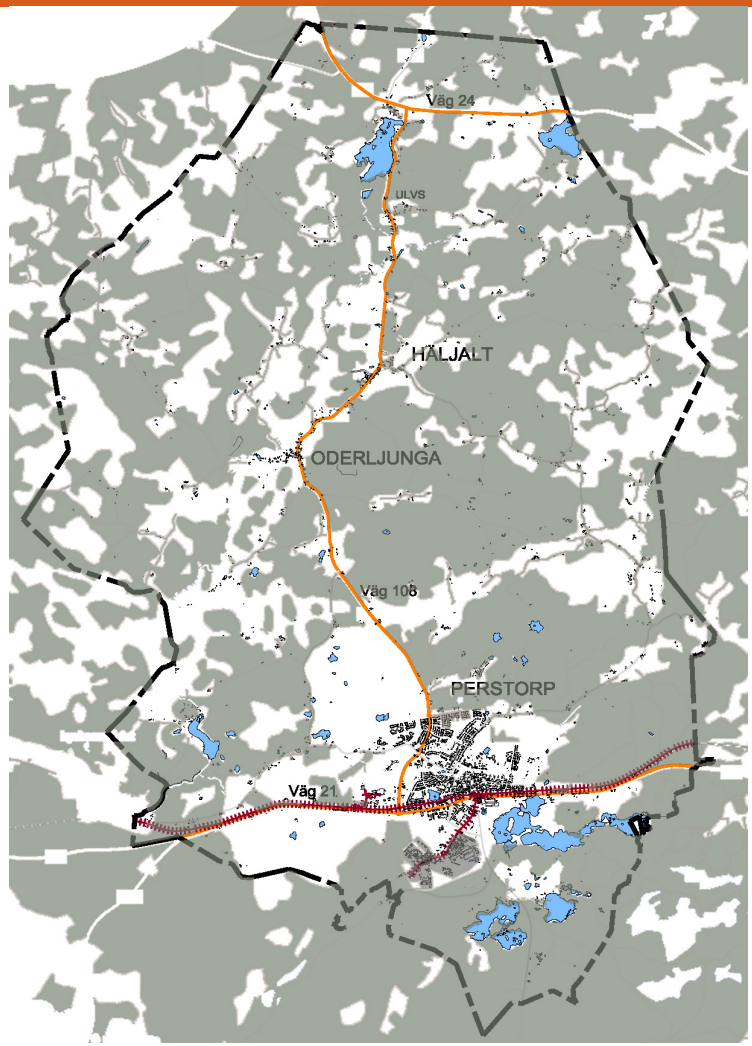
Beskrivning av landskapet i Perstorps kommun, Länsstyrelsen i Skåne län

Landskapets karaktär är en del av en kommuns identitet och upplevelsen av landskapet har betydelse för såväl människors vardagsliv som friluftsliv och turistnäring.
Landskapsbilden förmedlar kulturhistoria, från dåtid via nutid och in i framtiden; historiska strukturer, kontinuitet och utveckling.

Värden i landskapet
- Landskapets kunskapsvärden (vetenskapligt värde) skall skyddas.
- Upplevelsevärden är individuella men generellt viktiga vid bedömningar.
- Kontemplativa eller sakrala landskapsrum eller strukturer skall skyddas

Utbyggnad av vindkraft skulle förändra landskapet. Graden av påverkan är relaterad till landskapets topografi, vegetation samt vindkraftverkens storlek, antal, utformning och placering. Vindkraftverkens form och höjd skiljer sig från de flesta andra byggda objekt i kommunen och vingarnas rörelse drar till sig uppmärksamhet.
För att erhålla optimala vindförhållanden placeras verken ofta högt i öppna landskap.
Ju högre verk desto större visuell påverkanszon. Intrycket kan dock i viss mån kompenseras då rotationshastigheten är långsammare på högre verk.

Sveriges landskapstyper har skiftande karaktär och landskapsbild ,vilket ger skilda förutsättningar för vindkraft.Orörda områden kan dels bedömas känsliga för etablering eftersom verken bidrar till att området ändrar karaktär och framstår som visuellt påverkat och dels bedömas tåla en vindkraftsetablering eftersom det finns färre konfliktobjekt och



skog - grå färg öppen mark - vit färg

Kartan visar landskapets karaktär i Perstorps kommun; ett småskaligt, småkuperat skogslandskap med inslag av öppen mark

Vindkraftverksetablering i småskaliga kulturlandskap med hus och jordbruk kan via verkens form och storlek dominera landskapsbilden.

Enskilda, spritt placerade vindkraftverk, upplevs ofta som fristående landmärken, medan flera vindkraftverk, placerade i grupp ofta uppfattas som en anläggning, en samlad enhet, ett samlat landmärke.
Förändringen av landskapsbilden blir generellt lägre då ett antal verk samlas, jämfört med samma antal verk separat utplacerade. Forskningsstudier visar att allmänheten föredrar enhetliga anläggningar med en tydlig avgränsning. Enhetligt upplevda anläggningar kan i allmänhet åstadkommas i ett öppet och plant landskap.

I ett småskaligt, kuperat skogslandskap med inslag av öppen mark bidrar nivåskillnader, längre avstånd mellan lämpliga lokaliseringspunkter etc. till att grupper upplevs från ett begränsat antal betraktningspunkter och att inte alla verken i en grupp upplevs samtidigt från alla betraktningspunkter.

Utvärderingar av hur landskapet och landskapsbilden förhåller sig till vindkraftsutbyggnad är således komplex. Perstorps kommun karaktäriseras av ett småskaligt, småkuperat skogslandskap med inslag av öppen mark och är mindre tåligt för storskalig vindkraftsetablering än storskaliga landskap.

Vid lokaliseringsstudier krävs således platsspecifika avvägningar för att att dels respektera helheten och dels anpassa detaljplacering till de lokala förutsättningar.

En väsentlig faktor att ta hänsyn till är avståndet mellan enskilda verk eller mellan grupper av vindkraftverk. Oftast eftersträvas fria zoner mellan anläggningar för att skapa vyer fria från kraftverk, men även för att tydliggöra anläggningarna som olika enheter.

Kommunen har, i tidigt planeringsstadie, 2010-02-25, tagit fram en **Landskapsanalys,** som utgör ett av flera planeringsunderlag till vindkraftsplanen.

Analysen är ett fristående dokument som biläggs Vindkraftsplanen.

MELLANKOMMUNAL VINDKRAFTSPLANERING

Mellankommunalt samarbete föregår kontinuerligt med angränsande kommuner.

Klippan kommun

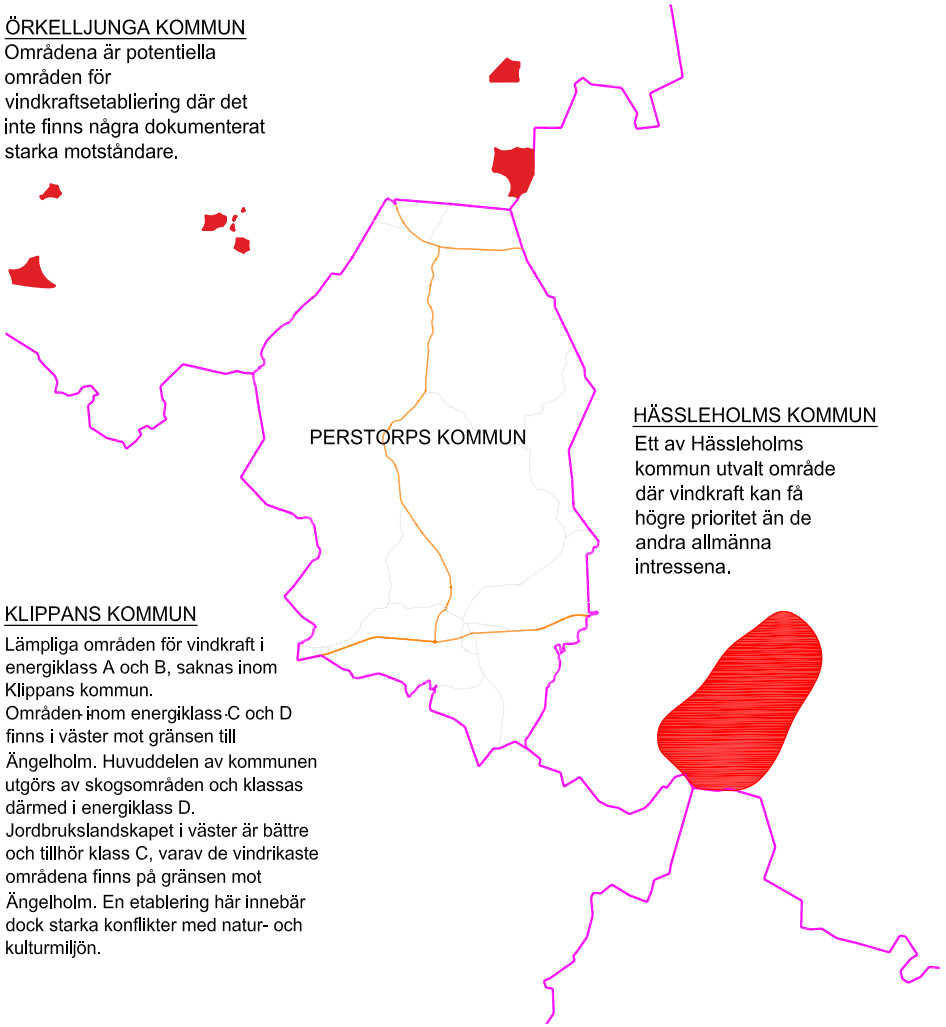
Klippans kommun arbetar utifrån en Vindkraftspolicy, 2010. Kommunen är positiv till utvecklingen mot en ökad produktion av förnyelsebar energi.
Policyns riktlinjer innefattar att det inte bör finnas bostäder inom ett område på 7 x verkets totalhöjd, vilket bidrar till att reducera antalet lämpliga platser för vindkraftetablering inom kommunen.

Hässleholm kommun

Det tematiska tillägget till ÖP 2007, Vindkraft, Hässleholms kommun, pekar ut fyra geografiskt avgränsade områden där vindkraften kan få högre prioritet än andra allmänna intressen.

Örkelljunga kommun

I det tematiska tillägget, Vindkraft till ÖP07 vill kommunen skapa förutsättningar för en utbyggnad av vindkraft med en övergripande strategi som tar hänsyn till andra intressen i kommunen. Planen visar lämpliga områden för utbyggnad av vindkraft.



Vindkraftsplanering i Perstorps kommunens grannkommuner

PLANERINGSPROCESSEN

PLANENS REDOVISNING

Sammanfattande kartor som utgör underlag vid lämplighetsbedömning av vindkraftetablering.

KARTA 1 **Undantagna områden - Statliga, regionala och/eller lokala motstående intresseområden.**

Områdena skall undantas från vindkraftsetableringar eftersom de representerar natur- och kulturvärden i kommunen som bör vidmakthållas i sin helhet.
Undantagna områden innefattar avgränsade riksintresseområden för infrastruktur och naturvård, avgränsade regionala intresseområden för natur- och kulturminnesvård, avgränsade lokala intresseområden/-objekt för natur- och kulturminnesvård samt strandskyddsområden.

KARTA 2 **Vindförhållanden**

Vindförhållanden redovisas för 72 meters och 103 meters höjd över havet.
Navhöjden är vanligen, vid verkplacering i öppna landskap, ca 72 meter medan den i kuperad skogsterräng är 80-90 meter.
Det är allmänt vedertaget att vindhastigheten bör vara minst 6,5m/s för att nå ekonomisk lönsamhet för vindkraft.

KARTA 3 **Respektavstånd 1000m i enlighet med politiskt inriktningsbeslut**

Respektavstånd runt bostadshus, samlad bebyggelse, tätorter och kyrkor .

Respektavstånd - runt bostäder med 1000 meter
Respektavstånd - till kyrkor och byggnader som betraktas som landmärken med minst 1000 meter

Kartan innefattar skyddsområde för översiktsplanens planerade utbyggnadsområden.

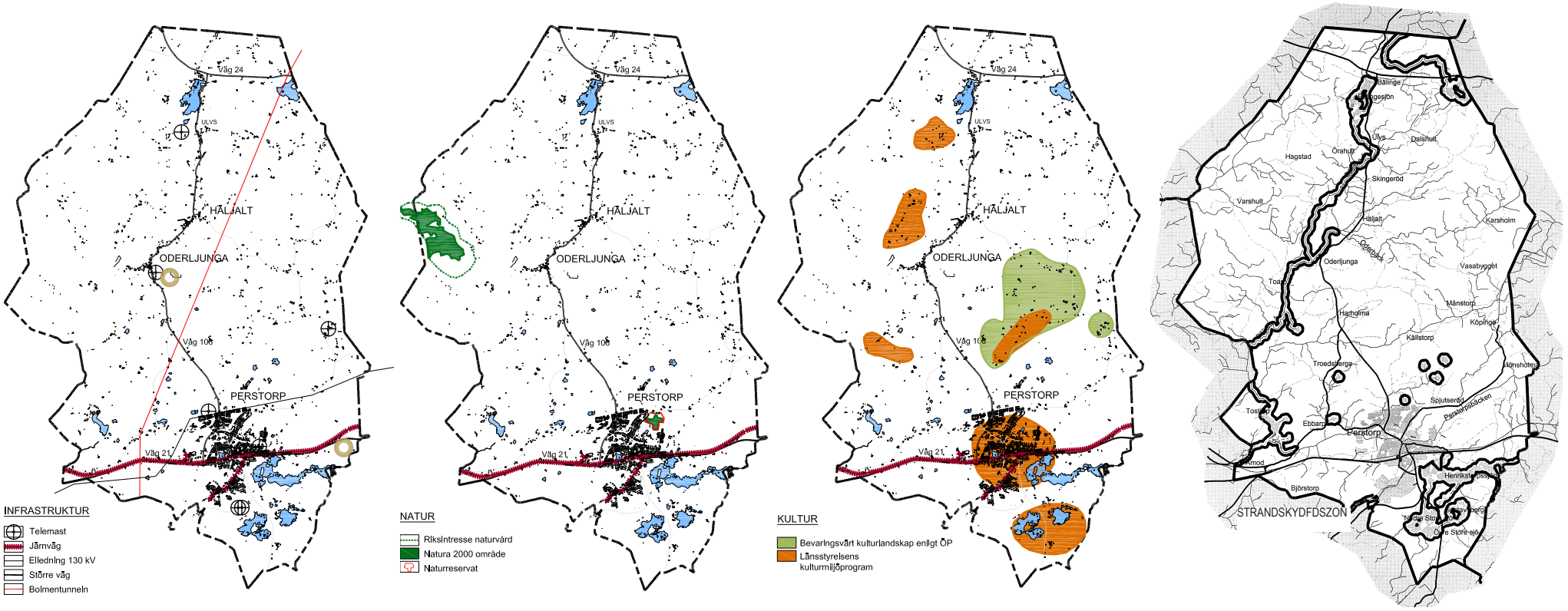
KARTA 4 **Respektavstånd 500 m**

Respektavstånd runt bostadshus, samlad bebyggelse, tätorter och kyrkor .

Respektavstånd - runt bostäder med 500meter
Respektavstånd - till kyrkor och byggnader som betraktas som landmärken med minst 1000 meter

Kartan innefattar skyddsområde för översiktsplanens planerade utbyggnadsområden.

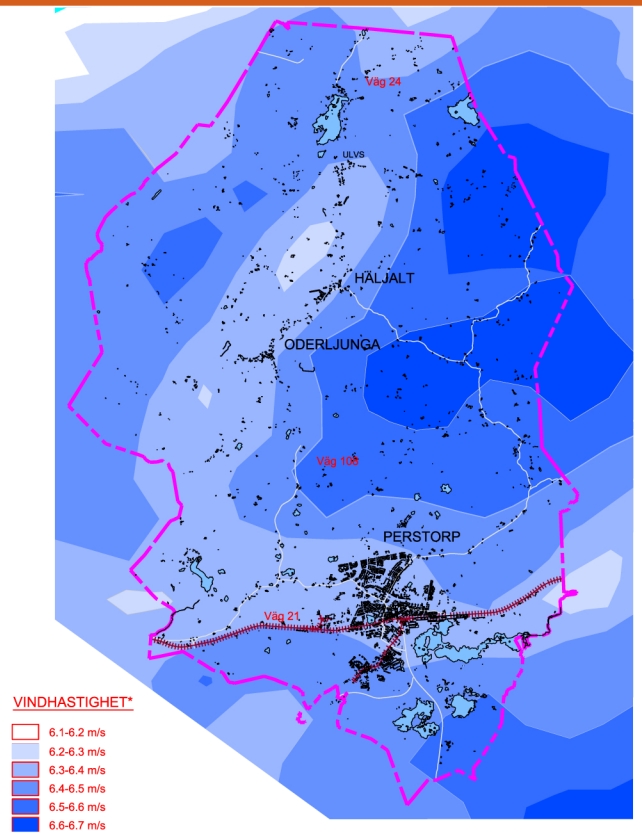
KARTA 5 **Infrastruktur** **Natur-och Kulturvård** **Friluftsområden** **Tysta och bullerpåverkade områden**



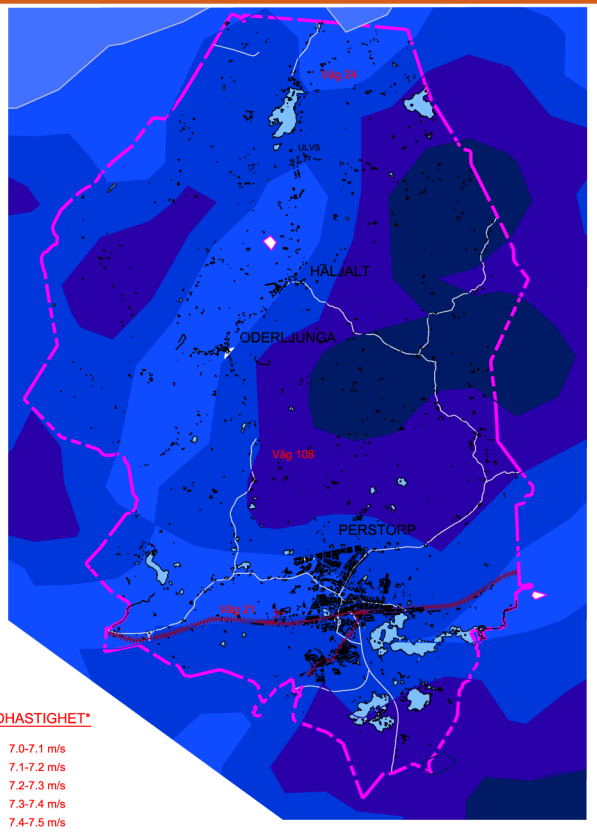
KARTA 1 Undantagna områden

Infrastruktur Naturvård Kulturvård Strandskydd

Statliga, regionala och lokala undantagna respektive skyddsvärda områden



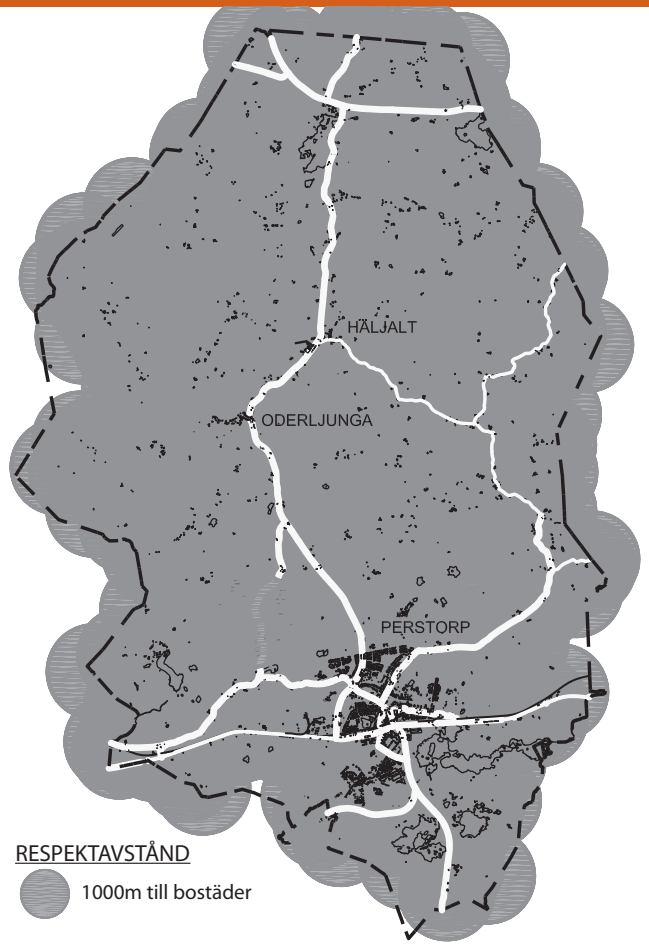
Årsmedelvind m/s på höjden 72 m ovan nollplaneförskjutningen
(Uppsala univerrsitet, Hans Bergström 2009)



Årsmedelvind m/s på höjden 103 m ovan nollplaneförskjutningen
(Uppsala univerrsitet, Hans Bergström 2009)

KARTA 2 Vindförhållanden

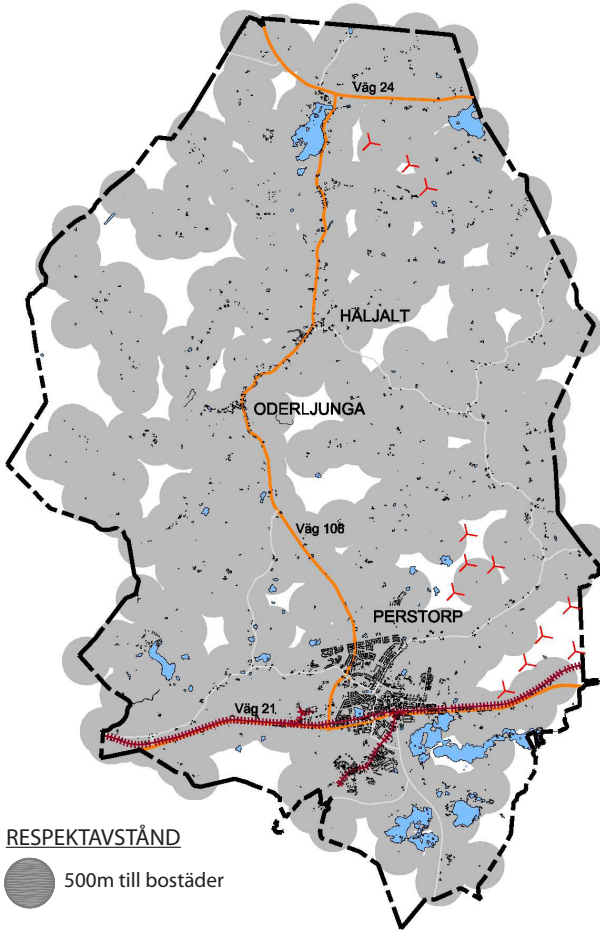
Vindförhållanden på 70 meters och 103 meters höjd över havet med vindhastigheten över 7 m/s.
Navhöjden är vanligen, vid verkplacering i öppna landskap, ca 70 meter medan den i kuperad skogsterräng är 80-90 meter.



KARTA 3
Respektavstånd 1000 meter från vindkraftverk till bebyggelse i enlighet med politiskt inriktningsbeslut

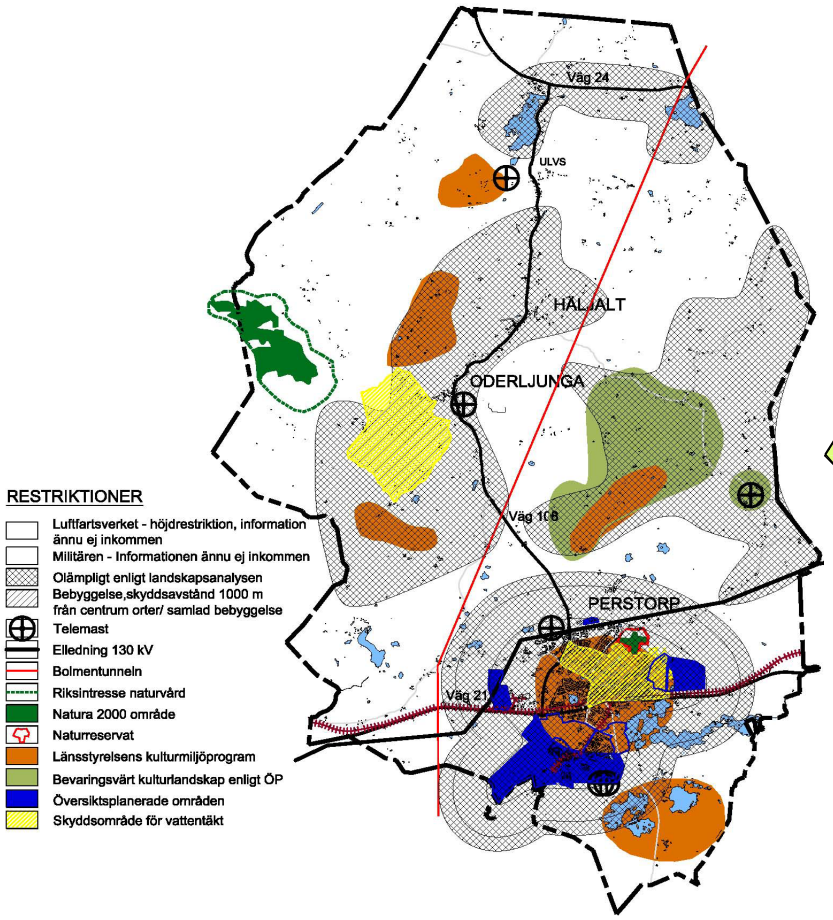
- till bostadshus 1000 meter
- till kyrkor/byggnader, med egenskap som landmärken med minst 1000 meter
- runt samlad bebyggelse och tätorter med 1000 meter

Kartan innefattar översiktsplanens planerade utbyggnadsområden

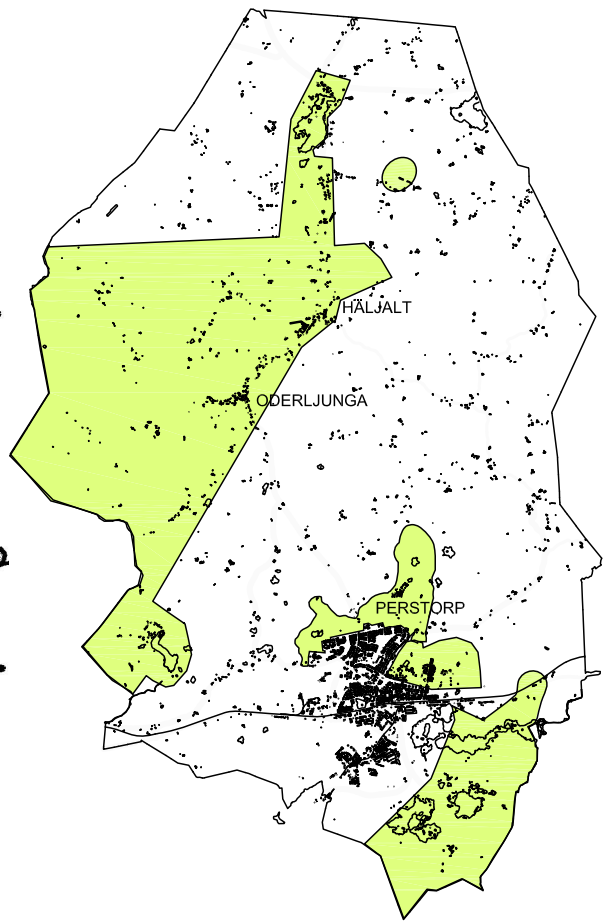


KARTA 4
Respektavstånd 500 meter från vindkraftverk till bebyggelse

- till bostadshus - 500 meter

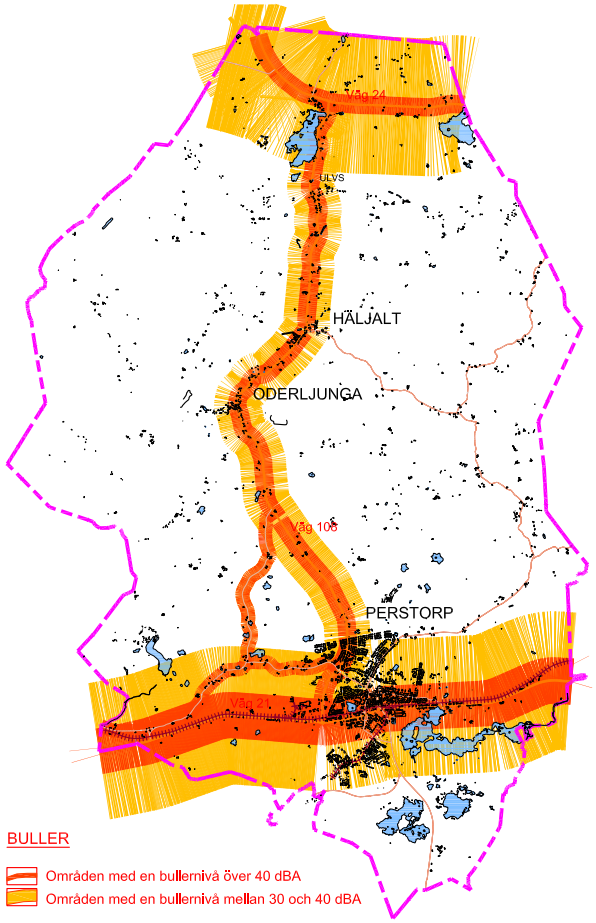


KARTA 5 **Infrastruktur, Naturvård, Kulturvård**



Friluftsområden

Områden som representerar
ett relativt orört natur- och kulturlandskap
som bör vidmakthållas.



Tysta och bullerpåverkade områden

Vägområden och verksamheter med bullerpåverkan.
Kommunens struktur med ett enkelt glest vägnät
har skapat goda förutsättningar för stora “tysta” områden,
som bör bibehålla den opåverkade rofyllda karaktären i
sin helhet.

SAMMANFATTNING AV UTGÅNGSPUNKTER FÖR LÄMPLIGHETSBEDÖMNING VID VINDKRAFTSETABLERING

Respektavstånd till bostadshus eller verksamhetslokal 1000 meter enligt politiskt inriktningsbeslut/

Respektavstånd med 1000 meter runt tätorter/utbyggnads- och utredningsområden för bostadsändamål enligt översiktsplanen.

Respektavstånd till kyrkor och byggnader som kan betraktas som landmärken med minst 1000 meter.

Områden med förordnanden (strandskydd, Naturreservat, Natura 2000), Strandsbiotopskydd m.m undantas.

Områden enligt naturvårdsprogrammet undantas.

Områden med särskilt bevarandeintresse enligt översiktsplanen undantas.

Områden med särskilt intresse för friluftslivet enligt översiktsplanen undantas.

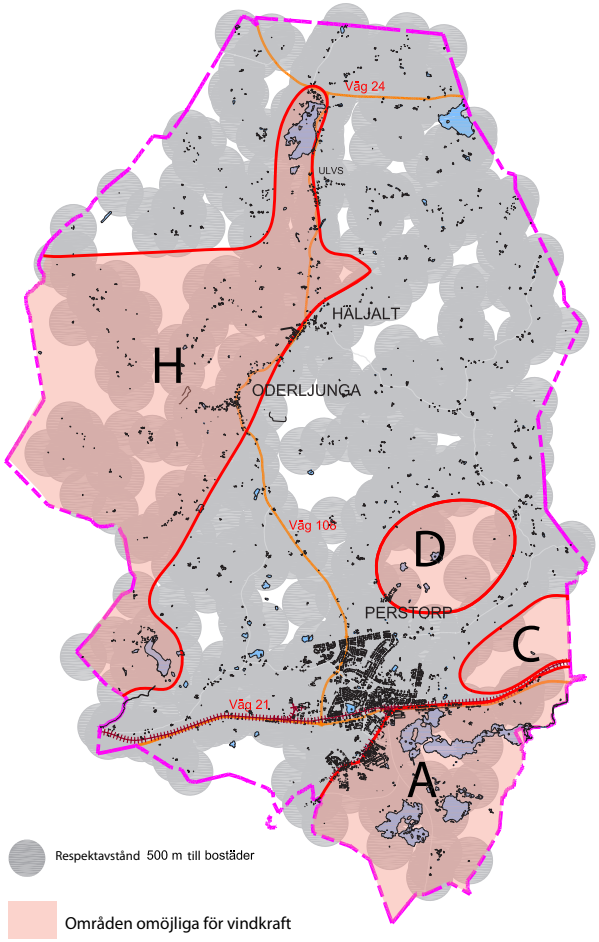
Avstånd om 500 meter mellan anläggningar/etableringsområden från vindkraft inom och utanför kommunen skall innehållas.

Perstorps kommuns karaktär präglas av ett ålderdomligt kulturlandskap med betade marker, mindre åkerarealer avgränsade av stengärdesgårdar samt välbevarade gårdsenheter.

Den småskaliga topografin utgörs av kuperad moränterräng med breda stråk av isälvsavlagringar. Inom moränområdena dominerar barrblandskog.
Mellan kullarna finns småsjöar och mer eller mindre sammanhängande myrområden med omväxlande högmosse och kärr.

Detta småskaliga landskap, som till övervägande del karaktäriseras av relativt stora opåverkade, tysta områden står i kontrast till vindkraftverkens nutida funktion och form. Det är just landskapets specifika rofyllda, ålderdomliga karaktär som lockar inflyttare och turister till kommunen.

SAMMANSTÄLLNING AV OMRÅDEN SOM BEDÖMS OMÖJLIGA FÖR VINDKRAFTSETABLERING



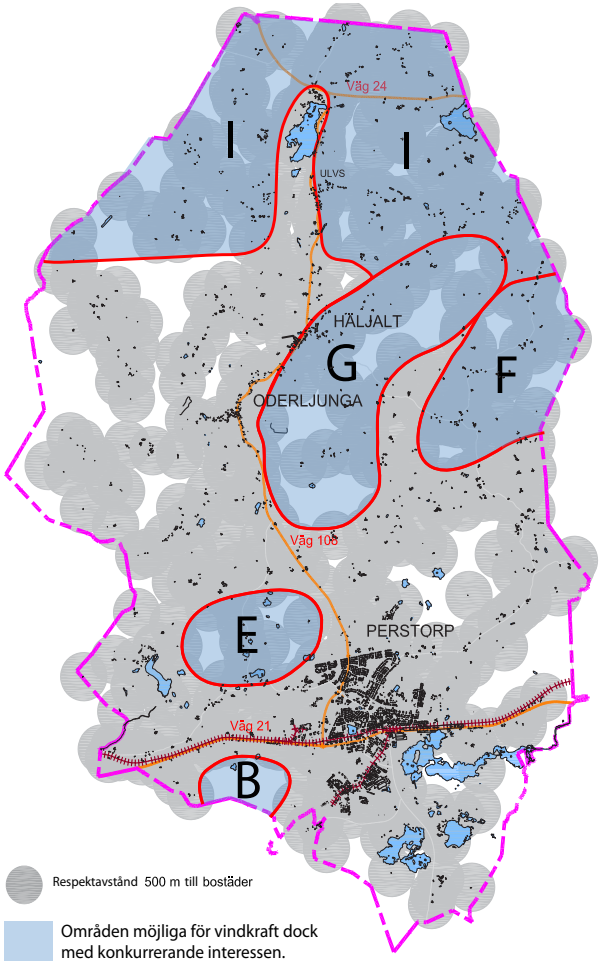
Område A
Gustavsborg med angränsande bokskogsområden kring Store och Lille sjö anses av Perstorps kommun omöjligt för vindkraftsetablering. Rikedomen på våtmarker, dammar för karpodling, småsjöar, Gustavborgs säteri, kommunens golfbana och ett väl utbyggt system med leder gör detta område mycket intressant för vandring och cykling. Området är stort och mycket varierat med flera intressanta och värdefulla biotoper, bland annat en nyckelbiotop och ett objekt med naturvärde från skogsvårdsstyrelsens inventering. Här återfinns flera rödlistade arter.

Område C.
Del av området ligger inom Perstorps kommuns anvisade område för utbyggnad. Perstorps tätort kan endast växa åt öster eftersom tätorten har industriområden åt söder och väster och naturresevat åt norr.
Vindkraft kan etableras men skall tas bort på exploatörens bekostnad om området behövs för bostadsbebyggelse.
Vid ev. vindkraftetablering skall samråd ske med Hässleholms kommun då området ligger mot kommungränsen till Hässleholm.

Område D
Inom detta område är det omöjligt att etablera vindkraft.Området ligger i en möjlig del av Perstorps kommuns utbyggnad.
Västra delen av område D tangerar ett väl frekventerat friluftsområde som inom kort kommer att bli naturreservat.
Detta naturreservat är sammanbundet med natura 2000 området Uggleskogen.
Riksintresse för narurvård och värdefullt friluftsområde skall undantas vid vindkraftsetablering.

Område H Området består dels av ett större sammanhängande åssystem, dels av ett antal myr- och mossområden.
Åssystemet tar sin början vid Söndrahult vid gränsen till Klippans kommun och sträcker sig till Bälingesjön i norra delen av kommunen. Väster om åssystemet finns de utpekade myr- och mossområdena.
Detta är kommunens största sammanhängande åssystem som består av två åssystem, ett från NNO och ett från öster som möts hör. Åsnätet är omgivet av ett åsgrusbälte med småskaliga isälvsavlagringar.
Området hyser en stor variation av naturtyper och ett delvis imponerande åsnät med välformade åsar och kullar. På åsarna finns dessutom biologiska värden i form av nyckelbiotoper och objekt med naturvärde.
Delar av området ingår i Länsstyrelsens kultumiljöprogram och har ett antal intressanta kulturmiljöer..
Varshultamyren är ett mycket värdefullt myrkomplex, upptaget som riksintresse för naturvården samt Natura-2000 område. Området ingår dessutom i myrskyddsplanen för Sverige.
En stor del av området utgörs av försvarsmaktens förslag till samrådsområde som kan få restriktiva förordnanden.
Det stora sammanhängande området är glest befolkat och i stor utsträckning relativt orört. Detta ger stora förutsättningar för naturupplevelser och området lämpar sig väl för t ex inrättande av vandringsleder.
Det är troligt att området är ett tyst rum. Sammantaget finner Perstorps kommun områden omöjligt för vindkraftsetablering.

SAMMANSTÄLLNING AV OMRÅDEN SOM BEDÖMS MÖJLIGA FÖR VINDKRAFTSETABLERING DOCK MED KONKURRERANDE INTRESSEN



Område B
Inom området är det möjligt att etablera vindkraft, men det kräver djupare studier. Riksintressena Bolmentunneln och elkraftledning 130 kW finns inom området. Riksintressen och dess skyddsavstånd undantas från etablering av vindkraft.
Vid ev. vindkraftsetablering skall samråd ske med Klippans kommun då området ligger mot kommungränsen till Klippan.

Område E
Inom del av området är det möjligt att planera vindkraft. Det krävs dock djupare studier för att på ett positivt sätt kunna etablera vindkraft inom området. Det är troligt att detta område är ett tyst rum. Det är av yttersta vikt att området undersöks vad gäller ljud vid en ev vindkraftetablering
Riksintresset för Bolmentunneln går rakt igenom området. Riksintresset för Bolmentunneln undantas från vindkraftetablering

Område F
Området är möjligt men bör inte tillåtas för vindkraftetablering eftersom det skulle påverka det småskaliga kulturlandskapet negativt. Delar av området ingår i Länsstyrelsens kulturmiljöprogram där man kan läsa följande ”Området uppvisar ett äldre kulturlandskap, karaktäristiskt för Skånes skogsbygder under 1800-tal och tidigt 1900-tal. Såväl bebyggelsen som den småskaliga ägostrukturen och stengärdesgårdarna utgör väsentliga element i miljön.”

Område G
Del av området är ett småskaligt jordbrukslandskap med historiskt värdefull miljö där vindkraftetablering inte bör tillåtas.
Den andra delen består av småskaligt jordbrukslandskap. Särskild varsamhet krävs om vindkraft skall placeras i detta område. Det är viktigt att förankra eventuella verk i landskapet t ex genom att placera dem i anslutning till vegetation eller höjdrygg. Tvärs genom området går riksintresse för Bolmentunneln. Riksintresset för Bolmentunneln undantas från vindkraftetablering

Område I
Området består av småskaligt jordbrukslandskap och slutet skogsbevuxet landskap. Särskild varsamhet krävs om vindkraftverk skall placeras i området med småskaligt jordbrukslandskap. I det slutna skogsbevuxna landskapet är det möjligt att etablera vindkraft. Det ålderdomliga landskapet gör det dock mycket svårt att på ett positivt sätt etablera vindkraft. I området ligger Dalshults fritidsområde. Riksintresset Bolmentunneln finns i östra delen av område I. Riksintresset Bolmentunneln och Dalshults fritidsområde undantas från vindkraftetablering
Vid ev vindkraftetablering skall samråd ske med Örkelljunga kommun då delar området ligger mot kommungränsen till Örkelljunga.

ÄRENDEHANDLÄGGNING

Typer

Vindkraftverk indelas utifrån storlek och vindturbinaxelns riktning

Vindturbinaxelns riktning ;
Horisontellt riktad axelrotor - frekvent typ och vertikalt riktad axelrotor - ovanlig.
Vindkraft med horisontell axelrotor har högre verkningsgrad än vindkraftverk av vertikal typ.

Utvecklingen inom vindkraftssektorn har medfört allt större verk. Idag anses verk med en effekt av 2-3 MW och tornhöjd på 100 meter som standard. Vindkraftverkens livslängd är ca 20 år och avskrivningstiden är 10-15 år.

Ärendeprövning

Små verk max tre meter rotordiameter
totalhöjd mindre än avståndet till närmaste fastighetsgräns
max 20 meter totalhöjd

- verk får inte placeras inom detaljplanelagt område
- inget bygglovskrav (bygglov kan krävas inom detaljplanelagt område)
- nyare verk, utan konventionell rotor, kräver bygglov
- fler än ett verk kräver miljöanmälan
- nya verk som uppförs i närhet av befintliga verk kräver miljöanmälan
- verken får inte fästas på en byggnad
- verken måste placeras på verkhöjd från fastighetsgränsen
- en bygganmälan ska inlämnas senast tre veckor innan arbetet påbörjas
- nyare verk, utan konventionell rotor, kräver bygglov

se www.svk.se www.vattenfall.se www.vindlov.se

Gårdsverk 20 till 50 meters totalhöjd med anknytning till en gård

- verk får inte placeras inom detaljplanelagt område
- bygglovskrav
- fler än ett verk kräver miljöanmälan
- kommunen skall förelägga verksamhetsutövaren att söka miljötillstånd hos länsstyrelsen om en betydande miljöpåverkan kan antas uppkomma
- krav på anmälan till Transportstyrelsen av föremål mellan 20 till 45 meters höjd utanför tätort

Normalverk 50 till 150 meters höjd

- 1 – 6 verk kräver bygglov och miljöanmälan
- fler än 7 verk kräver miljötillstånd
- antal verk innebär befintliga verk och nya verk sammantagna

Höga verk högre än 150 mete

- krav på bygglov och miljöanmälan
- Miljötillstånd krävs alltid för fler än 2 höga verk

Bygglov krävs för alla vindkraftverk med undantag för små verk och verk med miljötillstånd.

När vindkraftverk uppnår en höjd över 150 meter gäller ökade krav på belysningsmarkering för flygsäkerhet. Bedöms miljöpåverkan vara betydande måste verksamhetsutövaren föreläggas att ansöka om tillstånd hos länsstyrelsen.
Verksamhetsutövare ansöker vanligen om tillstånd, eftersom ett högverk innebär stora investeringar och beviljat tillstånd ger trygghet genom att villkor fastställs och rättigheter knyts till innehavaren av tillståndet.

Vid vindkraftsetableringar skall samråd ske med Försvarsmakten och Luftfartsverket.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Tematiskt tillägg till Översiktsplan 2006 för Perstorps kommun

VINDKRAFTSPLANENS SYFTE

Förfrågningar om uppförande av vindkraftverk har sedan 2008 inkommit till Perstorps kommun. Kommunens gällande översiktplan ,som antogs 2006, ger inga direktiv avseende vindkraft.
Föreliggande tematiska tillägg i form av en Vindkraftsplan för Perstorps kommun skall komplettera och med tiden inarbetas i kommunens Översiktsplan

Dialogmöten med politikerna i Planberedningen har hållits 2010-12-06 och 2011-02-06

Vindkraftsplanen skall .
- utgöra planeringsunderlag vid etablering och produktion av vindenergi inom kommunen.
- utgöra underlag för kommunen att styra de etableringsintressen så risk för konflikter med riksintressen och annan kommunal prioritering minimeras.

Planen har utarbetats utifrån Miljöbalkens hänsynsregler:

Lokaliseringsprincipen	"...med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön
Försiktighetsprincipen	"förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.
Hushållnings- och kretsloppsprincipen	"i första hand ska förnybara energikällor användas.

INNEHÅLL OCH AVGRÄNSNING

MKB:n är utarbetad utifrån översiktsplanens intentioner.

Kommunens möjliga förutsättningar för vindkraftsetableringar har bedömts utifrån områdets och omgivningens känslighet för ingrepp och påverkan enligt PBL 4 kap 2a§, där hänsyn till bestämmelserna i MB 6 kap 11-18 §§ och 22 § tillämpats.

I samband med prövning av kommande etableringar krävs platsspecifika, utförliga utredningar och beskrivningar av projektens konsekvenser.

Vindkraftsplanen redovisas med kommunkartan som underlag. Planen skall vid nästa aktualisering av översiktsplanen inarbetas i denna.

Förbehållsområden som undantas från etableringar av vindkraft har redovisats/beskrivits :
- Riksintresseområden
- Försvarets förbehållsområden
- Flygtrafikens förbehållsområden
- Områden med krav/värde för kulturminnesvården
- Områden med krav/värde för naturvården
- Områden med krav/värde för friluftslivet
- Strandskyddsområden

En vindkraftsplan skall redovisa
- o Energimyndighetens utpekade riksintresseområden.
  Riksintresseområden finns inte i Perstorps kommun.

- *o* Områden som är generellt lämpade då de ianspråktagits av annan störande verksamhet, typ täkter och perifera industriområden
  Denna typ av områden finns endast i marginell omfattning och kan inte redovisas. Kommunen har en större och en mindre grustäkt. Naturgrusanvändning skall på sikt avvecklas enligt riksdagens miljömål.

- o Planlagda industriområden
  Dessa är belägna tätortsnära med intilliggande bebyggelse och redovisas därför inte separat.

GÄLLANDE PLANFÖRHÅLLANDEN

Regeringen har gett Energimyndigheten uppdraget att främja utbyggnad av svensk vindkraft med syfte att Sverige successivt skall öka energiförsörjningen via förnybar energi. Energimyndighetens mål innebär att år 2020 ska förutsättningar finnas för produktion av 30 TWh vindkraft, varav 20 TWh landbaserade.

Många kommuner har inom sina gränser riksintresseområden för vindkraft.
Perstorps kommun saknar sådana definierade områden.

GÄLLANDE REGLERINGAR OCH SKYDDSVÄRDEN

Riksintressen enligt 3 och 4 kap MB, Mark- och vattenområden avsatta som riksintressen enligt de grundläggande hushållningsbestämmelserna, skall skyddas från åtgärder som påtagligt skadar områdenas värden respektive påtagligt försvårar näringarnas bedrivande, utvinning av material eller tillkomsten av utnyttjande anläggningar.

För mark- och vattenområden som är utpekade enligt de särskilda hushållningsbestämmelserna i 4 kap MB gäller att områdena skall skyddas mot påtaglig skada på natur- och kulturintressena.

LAGLIGT SKYDDAD NATUR

Naturreservat och Natura 2000 områden undantas från vindkraftexploatering.

RIKSINTRESSEN

Riksintressen för kulturminnesvården.
Det finns inga områden av riksintresse för kulturminnesvården inom Perstorps kommun.

I ÖP 2006 listas områden,enskilda byggnader och miljöer som är regionalt och lokalt intressanta och bevaringsvärda. För dessa områden skriver översiktsplanen att miljöbalkens bestämmelser om hänsyn skall gälla. Områdena skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada kulturmiljön.

Perstorps kommun har få fornlämningar. Det finns således inga generella undantagsområden för kulturminnesvård. Avvägning av kulturminnesvårdens intressen skall utföras med beaktagande av Länsstyrelsens avsatta kulturmiljöområden i samråd med kulturvårdande myndigheter.

Naturvårdsintressen
Avvägning av naturvårdens intressen skall utföras i samråd med naturvårdande myndigheter i samband med ärendehandläggning.

Annat intresse
Riksintresse för totalförsvarets militära del redovisas i planen. Kartmaterial utlämnas inte.

Naturvärden
Inom kommunen finns delområden med naturvärden,ex. områden utpekade av skogsstyrelsen som sumpskogar / nyckelbiotoper och områden från ängs- och hagmarksinventerin gen samt kommunens egen naturinventering m.fl.
Avvägning av dessa områdens skyddsbehov görs i samband med ärendehandläggning.

OMRÅDEN UTPEKADE I ÖP/FöP
Vindkraftsplanen är ett tematiskt tillägg till ÖP 06.. Vid exploateringsförfrågningar prövas ärenden även mot ÖP 06

MILJÖPÅVERKAN

MARK
Risk för instabilitet i markförhållanden, skada av geologisk form, sedimentering el. dyl .kan uppstå vid etablering av vindkraftverk. Ny och/eller förstärkt infrastruktur kan innebära markpåverkan. Nya vägar för anläggning och underhåll kan erfodras.

All byggnation i samband med vindkraftanläggningar skall utföras med minsta möjliga miljöintrång och särskild vikt läggas vid metodik för att undvika erosion samt negativ påverkan på vatten och vegetation.
Eventuella vägtrummor ska läggas så att de inte utgör vandringshinder. Som vägbyggnadsmaterial bör naturgrus så långt möjligt ersättas av bergkross. Nya vägdragningar ska anpassas efter de värdefulla naturmiljöer som kan beröras. Vägar, ledningar etc. erfodrar vanligen tillstånd.

LUFT OCH KLIMAT
Verken har ingen negativ påverkan på luft och klimat. Syftet med vindkraft är etablering av förnybar energiutvinning som i ett längre tidsperspektiv förutsätts ge påtagliga positiva effekter.

VATTEN
Negativ påverkan på vatten antas inte förekomma. Nya vägar skulle kunna få effekter på vattenflöden.

VEGETATION
Negativ förändring av växtsamhällen / arter antas inte bli följd vid etablering av vindkraftanläggning eller infrastruktur under förutsättning att hänsyn tas till områden med högt naturvärde.

DJURLIV
Påverkan kan ske av särskilt hotade arter, t.ex. örnar och berguv, om vindkraftverk etableras i närheten av boplatser. Betydande skada kan också ske om vindkraftverk placeras nära områden med stora fågelansamlingar, rastplatser och sträck/förflyttningsleder.
Havsörn häckar vid Gustavsborgsområdet.
Fladdermusförekomster i Perstorps kommun är dåligt kända. Sveriges lantbruksuniversitets artdatabank visar endast några få fynd. De inrapporterade undersökningar speglar inte den verkliga utbredningen av fladdermöss.

Vindkraftsplanen kräver undersökning av djurliv i samband ärendehandläggning.

BULLER OCH VIBRATIONER
Vindkraftverk alstrar två typer av ljud, mekaniskt ljud från växellåda eller generator och aerodynamiskt ljud från rotorblad. Det som generellt anses mest störande är det svischande aerodynamiska ljudet. Ljudet är ett bredbandigt brus, vanligen inom 63-4000 Hz och har stora likheter med det ljud som alstras av vinden i vegetation av olika slag. Under senare år har den tekniska utvecklingen lett till att såväl de mekaniska som de aerodynamiska ljuden har sänkts. Maskinella ljud är idag ovanliga från serietillverkade maskiner.

Större vindkraftverk startar när det blåser 3-4 m/sek. Vid 8 m/sek blir bakgrundsljud i form av vindsus, lövprassel etc. högre än vindkraftsverkets eget ljud.
Det är främst vid vindstyrkor på 3-8 m/sek som ljudet från vindkraftverk kan uppfattas.

Ljudnivån avtar med avståndet från ett vindkraftverk. Marken och/ eller vattnet i omgivningarna kring vindkraftverk påverkar hur mycket ljudet minskar med avståndet.

Väder och vindförhållanden inverkar på ljudets utbredning. Generellt dämpar marken ljudet betydligt effektivare än vatten.
Vid etablering av vindkraftverk skall angivna riktlinjer för buller följas samt en utredning av lågfrekvent buller presenteras.

LJUS OCH SKUGGA
Ljus och skuggning skall redovisas i ansökningshandlingar vid etablering av vindkraftverk. Utgångspunkt för beräkningar av skuggningstid skall vara Boverkets handbok ”Planering och prövning av vindkraftanläggningar”.

MARK OCH VATTENANVÄNDNING
Etablering av vindkraftverksbyggnaden är inte utrymmeskrävande.

MILJÖPÅVERKAN FRÅN OMGIVNINGEN
Vindkraftverk är ingen permanent arbetsplats. Omgivande miljöfaktorer påverkar människor endast under uppförandefasen och sporadiskt under brukstiden.

HÄLSA OCH SÄKERHET
Hälsorisk kan föreligga,bl. a. i form av bullerrelaterade symtom som trötthet,huvudvärk, störd sömn och stressreaktion. Risk föreligger inte för utsläpp, explosionsrisk mm. Skyddsavstånd krävs och skyddsområdet skall skyltas. Skyddsavstånd på upp till 400 meter kan vara aktuellt. Avståndet skall avvägas under ärendehandläggningen.

Säkerhetsavstånd till byggnader och platser där människor ofta vistas och större allmänna vägar skall vara minst vindkraftsverkets navhöjd plus tre gånger rotordiametern.

Säkerhetsavstånd till järnväg skall vara minst vindkraftverkets totalhöjd.

Säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och kraftledning beror på kraftledningens spänningsnivå. Avståndet skall vara minst 100 meter.

TRANSPORT / KOMMUNIKATIONER
Vindkraftverk kräver service och tillsynsbesök som endast marginellt ökar trafiken i kommunen.

LANDSKAPSBILD
Vindkraftverksetablering innebär en förändring av landskapsbilden. Ärendehandläggning skall ske i nära samarbete med de kulturvårdande myndigheterna.

REKREATION, RÖRLIGT FRILUFTSLIV
Någon påtaglig begränsning av friluftsliv eller rekreationsmöjligheter antas inte uppkomma.

KULTURMINNESVÅRD
Uppförande av vindkraftverk skall inte påverka fornlämning eller annan kulturhistorisk miljö. Ställningstagande om kulturminnesvårdens skydd finns i ÖP06 och gäller även för prövning av vindkraftsetablering.

MILJÖBALKEN
Den samlade prövningen vid vindkraftetableringen ska ske vid miljötillståndsprövningen. Tidigar krav (före 1 augusti 2009) på detaljplan och bygglov har i huvudsak tagits bort när en planerad vindkraftsanläggning fått tillstånd enligt miljöbalken.
För vindkraftverk som inte är så stora att de kräver miljötillstånd finns krav på bygglov enligt plan- och bygglagen och anmälan enligt miljöbalken. Kravet på detaljplan kommer även att finnas kvar när vindkraftverk avses uppföras i områden där det föreligger stor efterfrågan på mark för bebyggelse eller anläggningar.

Gränserna för tillståndspliktiga och anmälningspliktiga anläggningar framgår av förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. De nya bestämmelserna innebär att effekt (i MW och kW) slopas och ersätts med vindkraftverks antal och höjd.

MILJÖKVALITETSNORM
Utbyggnad av vindkraft innebär ingen risk för att gällande miljökvalitetsnormer överskrids (tvärtom - syftet med vindkraft är att minska utsläpp av partiklar och växthusgaser).

MILJÖKVALITETSMÅL

Perstorp kommun har antagit de lokala miljökvalitetsmålen:

- Bara naturlig försurning
- Frisk luft
- God bebyggd miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar
- Myllrande våtmarker
- Begränsad klimatförändring (integrerad del i kommunens klimatstrategi)

Begränsad klimatförändring.
Vindkraften är en förnybar energikälla som inte orsakar några luftföroreningar och bl.a. ersätter elkraft som framställs genom förbränning av fossila bränslen.
Vindkraften bidrar därmed till att uppnå målen om minskade utsläpp av växthusgaser.

Frisk luft
Vindkraften bidrar indirekt till att uppnå målen om minskade utsläpp av luftföroreningar, som kväveoxider och svaveldioxid, genom att ersätta fossilbaserad energi.
Vind är en förnybar energiproduktion som inte motverkar miljökvalitetsmålet för frisk luft.

Myllrande våtmark
Då vindkraften kan ersätta elkraft, som framställs genom förbränning av fossila bränslen och torv, kan den indirekt minska mängden försurande luftföroreningar, som svavel- och kväveoxider, och bidra till måluppfyllelsen. Vindkraft kan, till viss del, ersätta energiproduktion baserad på skogsråvara och därmed minska försurning av skogsmark.

Levande skogar
Då vindkraft kan ersätta elkraft som framställs genom förbränning av fossila bränslen,ved och flis, kan skogarnas råvara nyttjas till andra verksamheter inom skogsindustrin.

Bara naturlig försurning
Vindkraft kan ersätta elkraft som framställs genom förbränning av fossila bränslen och torv, och indirekt minska försurande luftföroreningar som svavel- och kväveoxider, vilket bidrar till måluppfyllelsen.

Ingen övergödning
Vindkraft kan ersätta fossil energi och därmed bidra till måluppfyllelse genom minskade utsläpp av kväveoxider.

Säker strålmiljö
Vindkraft kan indirekt bidra till att människors hälsa och den biologiska mångfalden skyddas mot skadliga effekter av strålning genom att ersätta och minska behovet av ny kärnkrafts-producerad elenergi.

Levande sjöar
Vindkraft kan indirekt bidra till målet genom att minska behovet av ytterligare utbyggnad av ny vattenkraft med reglering och avledning av vatten, vilket medför negativ påverkan och förstörda naturliga vattenekosystem.
Minskade utsläpp av föroreningar som bidrar till försurning och övergödning gynnar även målet.
Målet kan dock påverkas negativt vid bristande hänsyn till vattenmiljöer, framförallt i anläggningsskedet vid byggande eller förstärkning av vägar, kabeldragning m m.

God bebyggd miljö
Vindkraft innebär att kommunen kan bidra till att den totala mängden energi, framställd av fossila bränslen, minskar.
En utbyggnad av vindkraft kräver att hänsyn tas till kommunens kulturhistoriska värden.

Ett rikt växt- och djurliv
Den biologiska mångfalden kan påverkas negativt om vindkraftsanläggningar placeras utan hänsyn till områden med höga naturvärden eller så att de påverkar fåglar eller fladdermöss negativt.

Indirekt kan vindkraft medföra en positiv påverkan genom minskat behov av energi från fossila bränslen, biobränsle och torv med negativa effekter på den biologiska mångfalden. Exempelvis har klimatförändringar stor påverkan på den biologiska mångfalden.

NOLLALTERNATIV

Målsättning avseende aktualisering av planeringsunderlag enligt gällande Översiktsplan och Energi- och klimatstrategin uppfylls inte och olämpliga områden kan komma att prövas och tas i anspråk för vindkraftsutbyggnad. Prövningsprocesserna försvåras och försenas.

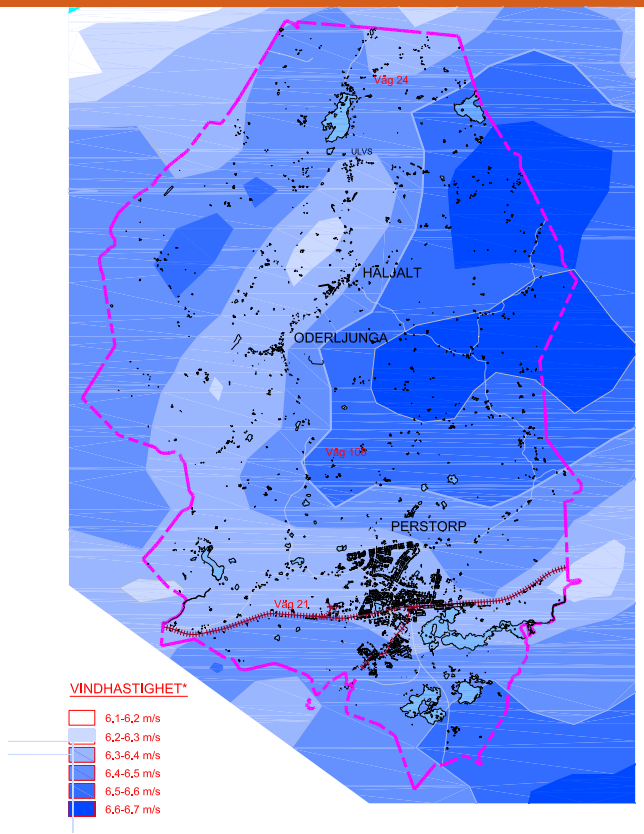
UTVÄRDERING
Vindkraftsplanen - tematiskt tillägg till ÖP 06 för Perstorps kommun uppfyller behovet av direktiv avseende planeringsinriktning och handläggning av vindkraftsärenden. Plandokumentet ger förutsättningar för att ärendehandläggning och beslut avseende vindkraftetablering beaktar nationella mål samt kommunala riktlinjer och intressen.

REFERENSER

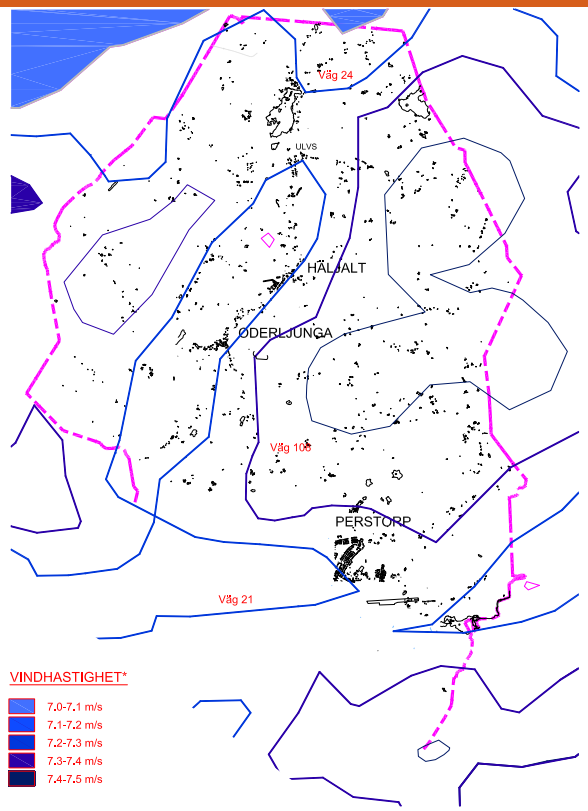
Lagar
Plan- och Bygglagen, 2010:900
Miljöbalken, 1998:808
Jaktlagen och Jaktförordningen

Internet
www.boverket.se
www.energimyndigheten.se
www.lst.se
www.naturvardsverket.se
www.svk.se
www.transportstyrelsen.se
www.vattenfall.se
www.notisum.se

Råd och Riktlinjer
Det Skånska landsbygdsprogrammet, 2007:10, Länsstyrelsen i Skåne län
Vindkraft i Skåne, 2003:35, Länsstyrelsen i Skåne län
Planeringsunderlag för utbyggnad av stora vindkraftsanläggningar på land, 2006:6, Länsstyrelsen i Skåne län
Vindkraftshandboken, Boverket
Vindkraften och landskapet, Boverket
Kulturmiljö och vindkraft, Riksantikvarieämbetet
Bullerfria områden i Skåne, 2003:100, Vägverket och Länsstyrelsen i Skåne län



Årsmedelvind m/s på höjden 72 m ovan nollplaneförskjutningen
(Uppsala univerrsitet, Hans Bergström 2009)



Årsmedelvind m/s på höjden 103 m ovan nollplaneförskjutningen
(Uppsala univerrsitet, Hans Bergström 2009)

KARTA 2 Vindförhållanden

Vindförhållanden på 70 meters och 103 meters höjd över havet med vindhastigheten över 7 m/s.
Navhöjden är vanligen, vid verkplacering i öppna landskap, ca 70 meter medan den i kuperad skogsterräng är 80-90 meter.