

Vindbruksplan för Åstorps kommun

Tematiskt tillägg till översiktsplanen

Antagen av Kommunfullmäktige 2013-06-24



ÅSTORP

FÖRORD

Den här vindbruksplanen är framtagen som ett underlag för utbyggnaden av vindkraft i Åstorps kommun. Som strategiskt planeringsdokument har den fått formen som ett tematiskt tillägg till Översiktsplan 2012.

För att kunna bedöma vilka områden som kan vara lämpliga för en vindkraftsutbyggnad har arbetet tagit sin utgångspunkt i en landskapsanalys. Denna landskapsanalys har genomförts med metoden Landscape Character Assessment (LCA). Metoden skapar en produkt som beskriver landskapets olika karaktärer. Detta görs via kartstudier, med hjälp av en matris samt genom klagörande fältbesök och i diskussion med olika landskapsanvändare.

I arbetet med landskapsanalysen i Åstorp har en gåtur genomförts med allmänheten för att diskutera de olika karaktärsområdenas lämplighet i förhållande till en vindkraftsutbyggnad.

Landskapskaraktärisering (LCA) är en metod för landskapsanalys som ansluter till landskapskonventionen. Den Europeiska

landskapskonventionen (ELC) trädde i kraft i Sverige i maj 2011. Vi har genom detta förbundet oss "att analysera landskapens särdrag och de krafter och påtryckningar som omvandlar dem samt att värdera de landskap som har kartlagts på detta sätt" samt att "ta hänsyn till de särskilda värden som berörda parter och den berörda befolkningen tillskriver dem".

Denna rapport vill på ett överskådligt och väl illustrerat sätt presentera Åstorps kommuns vindbruksplanering i syfte att ge ett praktiskt stöd åt kommunens handläggare. Samtidigt ges tydliga rekommendationer åt kommunens vindkraftintressenter och det är vår förhoppning att dessa rekommendationer ska förvaltas väl.

STYRGRUPP FÖR PROJEKTET HAR UTGJORTS AV:

Ronny Sandberg *ordförande ks*

Hans-Ingvar Jönsson *1:e vice ordf ks*

Ulf G Persson *2:e vice ordförande ks*

Reino Persson *ers. ksau- och ksledamot*

Pontus Pålsson *ers. ksau- och ksledamot*

Sven Berlin *ordförande bmn*

Arne Malm *1:e vice ordf bmn*

Bengt Sebring *2:e vice ordf bmn*

Claes Jarlvi *kommunchef*

Linda Svederberg *tfstadsarkitekt*

Anders Aronsson *miljösamordnare*

ks – kommunstyrelsen

ksau – kommunstyrelsens arbetsutskott

bmn – bygg- och miljönämnden

ARBETET HAR UTFÖRTS AV
KONSULTFIRMAN MELLANRUM AB AV
KONSULTERNA:

Jenny Åkesson *landskapsarkitekt*

Jenny Nord *Fil.Dr. arkeologi*

Carina Daubner *landskapsarkitekt*

Karin Hammarlund *projektledare, Fil.Lic.
kulturgeografi*

Kommentar: Materialet är i huvudsak
framtaget av konsultfirman Mellanrum AB
under hösten 2010 och våren 2011. Inför
utställningarna har tillägg och revideringar
gjorts av Åstorps kommun.

KARTOR OCH FOTOGRAFIER:

Samtliga fotografier och kartor:
© Jenny Åkesson/Mellanrum AB

Underlagskartor: Fastighetskartan, Åstorps
kommun.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD	1	Landskapskaraktärisering - LCA	13	Boendestruktur och buller	50
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3	Inledning.....	13	Vindkraft i åstorps närområde idag	51
INLEDNING	5	Metodbeskrivning Åstorp	13	Elnätet.....	52
Bakgrund.....	5	Gåturer.....	17	Säkerhetsavstånd till vägar, järnvägar och kraftledningar.....	53
Syfte med vindbruksplanen	5	Beskrivning av karaktärsområden	23	Europakorridor för höghastighetståg.....	54
Avgränsningar	5	Flack slättbygd	24	Gaskorridor.....	54
PROCESS.....	5	Sydsvenskt åslandskap.....	28	Flygets förutsättningar.....	55
SAMMANFATTANDE RIKTLINJER FÖR VINDKRAFT	8	Odlingsbygd i åssluttning.....	30	STRATEGI FÖR UTBYGGNAD AV VINDKRAFT I ÅSTORPS KOMMUN	56
LOKALISERING.....	8	Odlingsbygd i åssluttning.....	30	Områden lämpliga för vindkraft.....	56
UTFORMNING.....	8	Ådal	31	Delområdesbeskrivningar: A-områden.....	59
ÅTERSTÄLLNING.....	8	Täktverksamhet.....	32	Område A1	59
LANDSKAPSANALYS.....	9	Tätorter	33	Område A2	61
Åstorp i regionen	9	Storskaligt industri- och handelslandskap.....	34	Delområdesbeskrivningar: B-områden.....	63
Landskapets fysiska strukturer: riktningar, rum och landmärken.....	10	ALLMÄNNA RESTRIKTIONER OCH FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VINDKRAFT	35	Områden B1	64
		FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VINDKRAFT I ÅSTORPS KOMMUN	44	Område B2	65
		Karaktärsområdenas lämplighet eller olämplighet för vindkraft.....	45	Elproduktion som planen medger.....	68
		Vindförutsättningar	49	Scenario 1.....	68

Scenario 2	68	samråd.....	70	MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	75
Scenario 3	68	Dialog	70	Inledning.....	75
Strategi för formationer	68	Samråd.....	71	Avgränsning & arbetets upplägg.....	75
Utbyggnad enkel rad i A-områden / Scenario		Information om prövning av		Strategisk miljöbedömning	79
1	69	vindkraftsanläggningar	71	Planförslagets konsekvenser	83
Full utbyggnad i A-områden / Scenario 2	69	Nya regler	71	A-områden	83
Uppförandekod för vindkraftsprojektörer	69	Vilka vindkraftsanläggningar kräver tillstånd, anmälan, bygglov eller detaljplan?.....	72	B-områden	84
Rekommendationer angående		Tillståndsprövning	73	Nollalternativets konsekvenser	85
landskapsanalys.....	69	Anmälan och dess innehåll enligt miljöbalken ...	73	Litteratur	88
Rekommendationer angående dialog och					

INLEDNING

BAKGRUND

Sveriges riksdag har fattat beslut om ett nationellt planeringsmål för vindkraft på 30 TWh till år 2020. Detta medför att Sveriges län och kommuner ska reservera mark- och vattenområden som krävs för att motsvara det uppsatta nationella målet för vindkraft. I Skåne är planeringsmålet för vindkraft 2 TWh/år, främst baserat på en utbyggnad till havs. Nedan presenteras några av de grundläggande förutsättningarna för implementering av det nationella planeringsmålet för vindkraft på regional och kommunal nivå.

Miljömålen för Skåne län slår fast att år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för:

- hur energianvändningen ska effektiviseras för att på sikt minska,
- hur förnybara energiresurser ska tas till vara - och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas.

Åstorps kommun är med sina 93 kvadratkilometer en liten kommun med en tätt befolkad landsbygd men erbjuder trots detta sina ca 15 000 invånare ett variationsrikt, naturnära boende med värdefulla landskap som Söderåsen och Rönne å dalgång. Kommunen har mycket goda vindtillgångar över större delen av sin yta.

SYFTE MED VINDBRUKSPLANEN

Föreliggande plan syftar till att vägleda utbyggnaden av vindkraft i Åstorps kommun med utgångspunkt tagen i landskapets förutsättningar. Analysen av landskapets särdrag och de värden som den berörda befolkningen tillskriver dem är vägledande för vilka områden som kan anses lämpliga för en vindkraftsutbyggnad i kommunen.

AVGRÄNSNINGAR

Den här planen för vindkraft omfattar all vindkraft med en totalhöjd på över 20 meter. Vindkraftverk under denna

totalhöjd kan betecknas som s.k. miniverk. Bedömningen av landskapets lämplighet för vindkraft omfattar inte s.k. miniverk vilka antas ha en begränsad påverkan på sin omgivning och landskapet. Möjligheten att erhålla bygglov för vindkraftverk \leq 20 meters totalhöjd regleras alltså inte av detta planeringsunderlag. Bedömningen av lämpliga utbyggnadsområden för vindkraft utgår ifrån dagens teknik (horisontalaxlade trebladiga turbiner) och storleksklasser \geq 1 MW. Vindhastigheter \geq 6 m/s betraktas i det här planeringsunderlaget som gränsen för ekonomisk bärkraftighet för etablering av storskaliga vindkraftverk.

PROCESS

Arbetet med vindbruksplanen påbörjades 2010 och då i syfte att ta fram ett planeringsunderlag åt översiktsplanarbetet. Meningen var bland annat att slutsatserna i en antagen vindbruksplan skulle inarbetas i den kommande kommunövergripande översiktsplanen. Medan arbetet med översiktsplanen gick framåt blev processen

kring vindbruksplanen av olika skäl fördröjd. När översiktsplanen närmade sig utställningsskede var vindbruksplanen ännu inte antagen. Därför beslutades 20120308 att vindbruksplanen istället skulle bli ett tematiskt tillägg till översiktsplanen. Översiktsplanen kommer rörande vindbruk att hänvisa till det tematiska tillägget, som kan sägas vara ett fristående kapitel till översiktsplanen. Den förändrade processen medför att materialet enligt plan- och bygglagen är att betrakta som en översiktsplan och därför även måste ställas ut.

Styrgruppen var inte enig kring beslutet om processens övergång från planeringsunderlag till tematiskt tillägg. Moderaterna reserverade sig mot beslutet.

Styrgruppen var inte heller enig i frågan kring krav på detaljplan för vindkraftsetableringar. Efter beslut 20120830 togs kravet bort. Moderaterna reserverades sig mot beslutet. Då beslutet medförde en väsentlig förändring gentemot tidigare utställt förslag ställdes nu ett nytt förslag ut. Efter två månaders utställning beslöt styrgruppen 20130416 att godkänna handlingen och anse den redo för en politisk antagandeprocess.

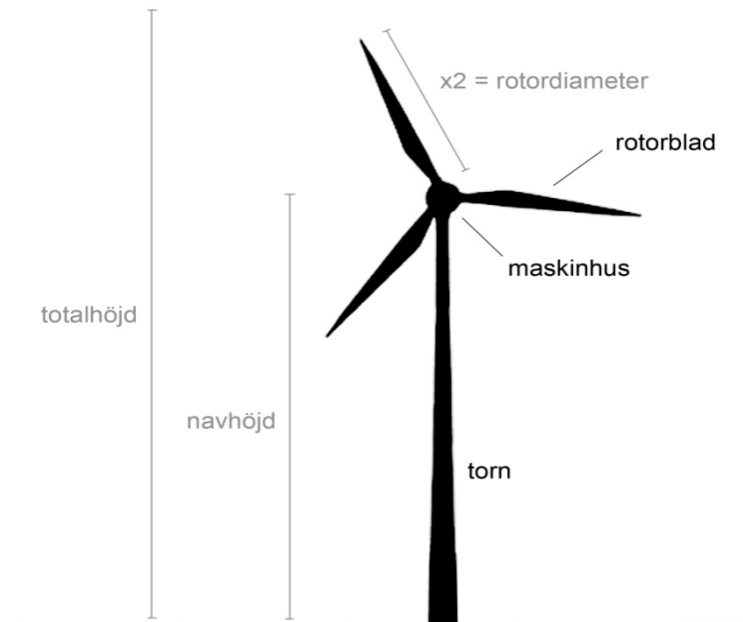
Arbetet med att ta fram vindbruksplanen har utförts av konsultföretaget Mellanrum AB på uppdrag av Åstorps kommun. Statligt bidrag från Boverket har erhållits för en del av arbetet.

Efter valet 2010 gjordes vid årsskiftet 2010/2011 vissa förändringar i Bygg- och miljönämnden och Kommunstyrelsen vars presidier utgör styrgrupp för översiktsplaneringen i Åstorps kommun. Fram till årsskiftet 2010/2011 utgjordes styrgruppen av:

Ronny Sandberg, Hans-Ingvar Jönsson,
Ulf G Persson, Gunilla Karlsson,
Reino Persson, Håkan Abrahamsson,
Arne Malm, Lennart Bresman,
Göran Clausson, Mikael Fors, Lena Rönning,
Linda Svederberg och Anders Aronsson.



Figur 2. Bilden visar några olika typer av vindkraftverk som förekommer idag. Längst till vänster ett s.k. gådsverk som producerar ca 150kW, därefter ett ca 100 meter högt verk med effekten 750-850 kW samt ett verk med totalhöjd 150 m och effekt om 2-3 MW. Som jämförelse finns i bilden även en tall och en gran med ca 100 års ålder.



Figur 1 De olika komponenterna på den idag vanligast förekommande typen av vindkraftverk.

SAMMANFATTANDE RIKTLINJER FÖR VINDKRAFT

Följande riktlinjer omfattar all vindkraft över 20 m totalhöjd.

LOKALISERING

1. Vindkraftverk ska placeras i områden utpekade lämpliga för vindkraft.
2. Vindkraftverk ska placeras så att avståndet från verkets torn till bostad utgör minst 500 m.
3. Vid uppförande av vindkraftverk närmare fastighet med annan ägare än 500 m krävs medgivande från berörd fastighetsägare.
4. Avstånd till kyrka eller andra kulturhistoriskt betydelsefulla byggnader och landmärken ska vara minst 500 m.
5. Buller från vindkraft får inte överstiga 40 dB(A) vid bostad. Högsta momentana nivå får inte överstiga 55 dB(A) vid bostad.
6. Vid uppförande av vindkraftverk i närheten av riksintresse för friluftsliv ska bullernivå från vindkraftverket inte överstiga 35 dB(A) inom intresseområdet.
7. Vid uppförande av vindkraftverk i närheten av riksintresse för kulturmiljö, riksintresse för naturvård och naturreservat ska bullernivå från vindkraftverket inte överstiga 40 dB(A) inom intresseområdet.
8. Skuggor från vindkraft ska, på tomt med störningskänslig verksamhet (exempelvis

bostäder och fritidshus), inte överstiga 8 timmar per år och 30 minuter per dag. Verk kan behöva regleras med automatik för att hålla dessa värden.

9. Vid uppförande av vindkraftverk får gamla eller skyddsvärda träd inte komma till skada.
10. Vid misstanke om att en placering kan utgöra fara för fågelliv vid en specifik plats eller viktiga fågelvägar ska en inventering göras.

UTFORMNING

11. Avgränsningen av lämpliga områden för vindkraft innehåller en översiktlig landskapsanalys. Vid projektering av vindkraftverk krävs ytterligare detaljerad analys av landskapet för att hitta lämplig placering, storlek och utformning på verken med hänsyn till landskapets struktur och skalighet. Punkterna under rubriken "att särskilt studera" för respektive område ska beaktas.
12. Vindkraftverk i grupper ska ha lika storlek och utseende.
13. Vindkraftverk ska bestå av reflexfritt material samt ha en vit färgton, förbehållet undantag för foten av tornet.
14. Reklam får inte förekomma på vindkraftverk.

15. Vindkraftverk ska förses med hjälpmedel som kan behövas vid en räddningsinsats på hög höjd.

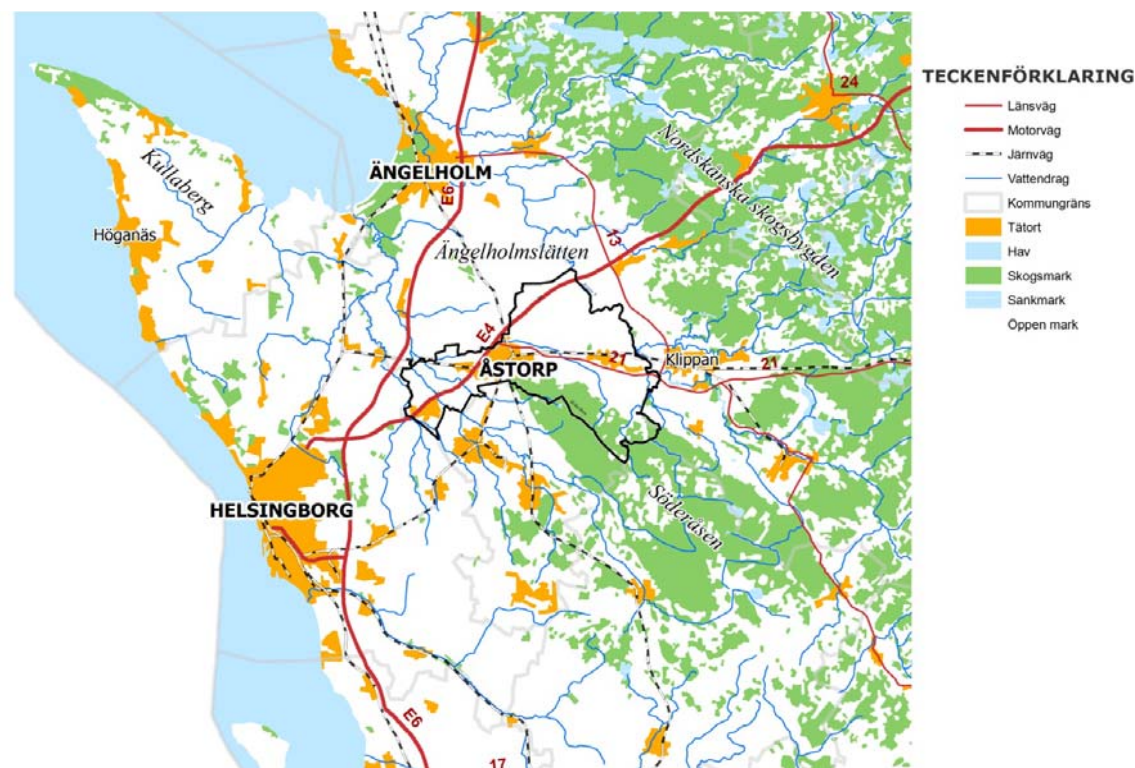
ÅTERSTÄLLNING

16. Hur marken avser återställas ska beskrivas i genomförandebeskrivningen i ansökan.
17. Den som uppför vindkraftverk bör teckna återställningsförsäkring, vilken fördelar kostnader för återställning på hela brukstiden och som även gäller vid konkurs.
18. Vindkraftverk som tas ur drift ska bortforslas och marken ska återställas till vårdat skick inom 12 månader.

ÅSTORP I REGIONEN

Söderåsen liksom andra åsar är väl synlig på avstånd och är därför i ett större perspektiv lätt att orientera sig efter i landskapet. Åsens sluttningar var lämpliga för äldre vägsträckningar då de var torrare än slättbygdens botten. Åsens kommunikativa funktion ur ett historiskt perspektiv blir tydligt när man t.ex. studerar riksantikvarieämbetets register över vägstenar, vilka tydligt följer åsens kanter. Idag har Åstorp karaktären av en nod. E6 och E4, nationellt betydelsefulla motorvägar med höga trafikflöden, möts i eller strax utanför kommunen. Flera järnvägslinjer möts också vid Åstorps station. Stora kraftledningar leder över och möts i kommunens västra delar.

I och runt Åstorps kommun möts även ett par olika landskapstyper. Större delar av kommunen ligger på Ängelholmsslätten – en flack storskaligt brukad odlingsbygd med spridda gårdar. Söderåsen skjuter upp som en dramatisk skogsbeklädd höjdrygg från



Figur 3. Åstorps regionala sammanhang.

sydost och fungerar som ett landmärke att orientera sig kring. I nordost, utanför kommunen, övergår landskapet till en

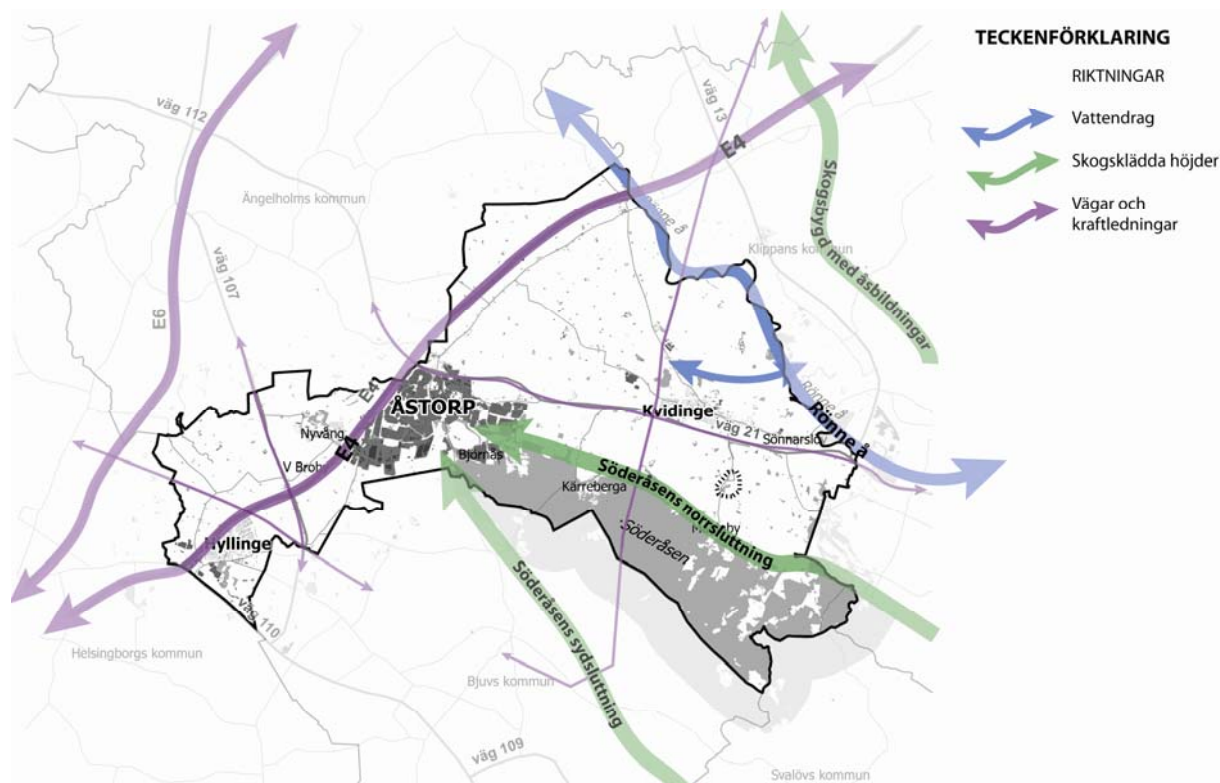
småkuperad skogsbygd med små åsar och mindre sjöar. Även om denna del ligger utanför kommunen är skogsbygden i

nordost närvarande som en grön fond bakom den öppna slätten.

Att viktiga regionala och nationella transportleder möts i och i närheten av Åstorp är en fördel då det ger bra tillgänglighet för boende, besökare, industrin och handeln. Samtidigt har vägarna och kraftledningarna en stor påverkan på hur landskapet upplevs. De västra delarna av kommunen utgörs av ett flackt odlingslandskap, men med så stor infrastrukturell påverkan att man kanske snarare kan tala om ett väglandskap eller ett industrilandskap. Stora vägar och järnvägar fungerar även som barriärer i landskapet och genererar buller.

LANDSKAPETS FYSISKA STRUKTURER: RIKTNINGAR, RUM OCH LANDMÄRKEN

Hur landskapet upplevs visuellt bestäms av landskapets element, som tillsammans ger landskapet dess rumsliga struktur och riktningar. Elementen kan vara mindre områden eller objekt, t.ex. en ås, en dalgång, eller en by miljö. Vissa element har större betydelse än andra för hur vi upplever landskapet. Det kan t.ex. handla om element



Figur 4. Söderåsen, stora vägar och Rönne å skapar olika riktningar i landskapet.

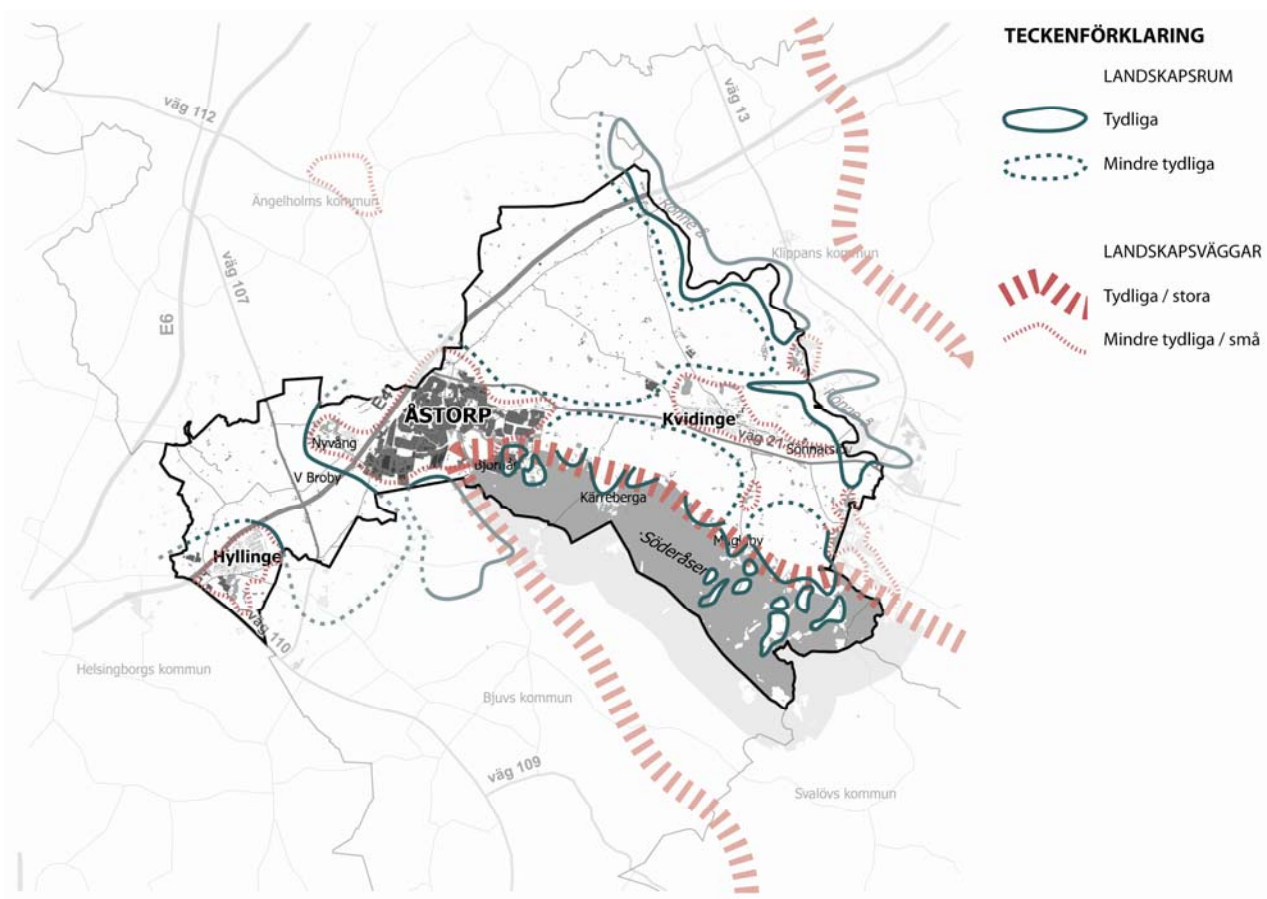
som utmärker sig på grund av sin höjd, sin storlek, sitt historiska värde eller sitt affektionsvärde. Särskilt höga uppstickande element fungerar ofta som referenser när man orienterar sig i landskapet, det kan vara t.ex. en ås eller en kyrka i ett flackt landskap. Sådana element benämns ibland landmärken. Genom att undersöka

landskapselementens relationer till varandra, börjar vi förstå de faktorer och fenomen som samverkar och utgör grunden för hur vi upplever landskapet.

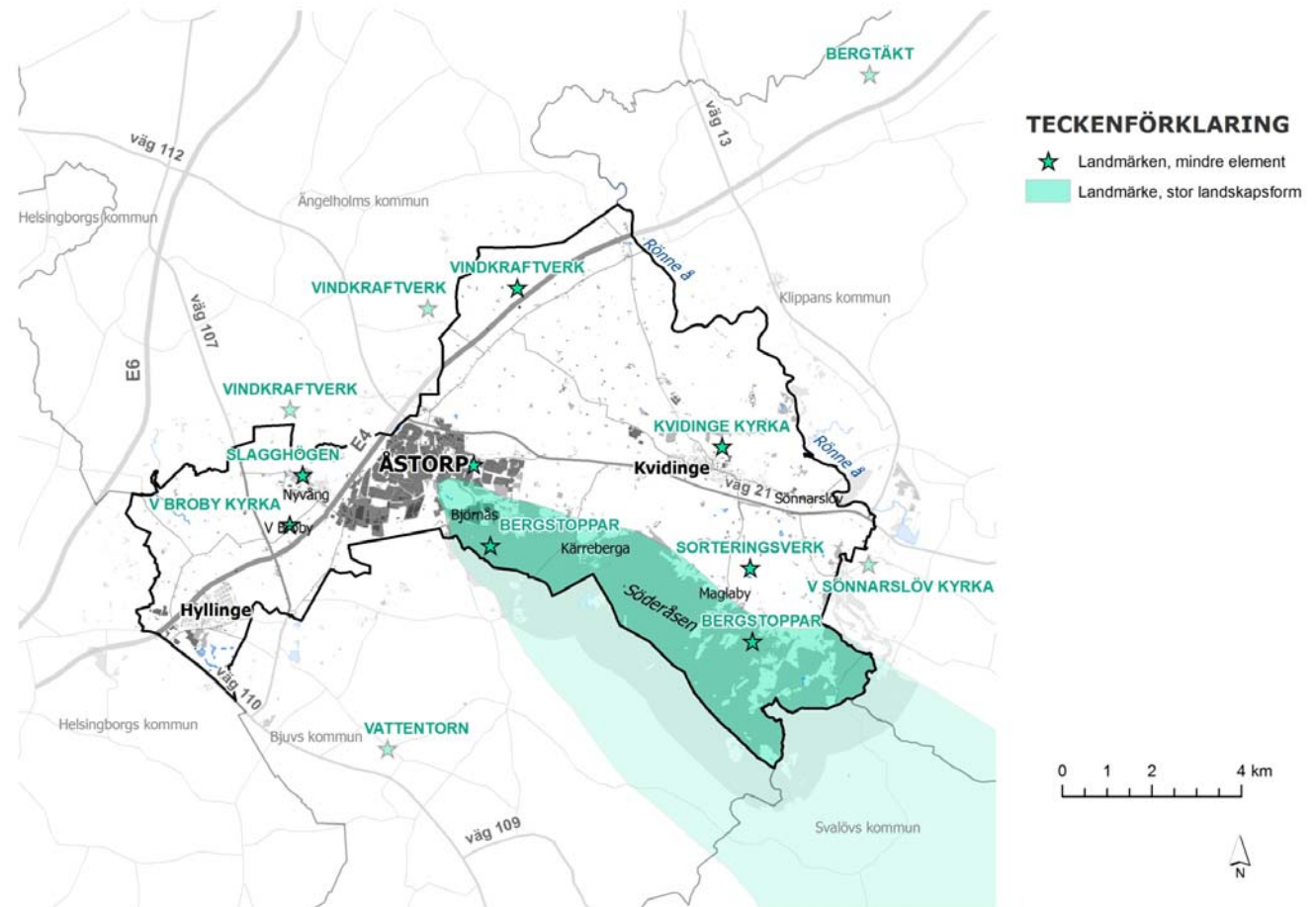
Den information som behövs för att tydliggöra landskapets skala, rumslighet, riktningar och landmärken utgör ett

väsentligt underlag för hur vindkraftverk bäst placeras i förhållande till varandra sett ur både ett plats och områdesperspektiv. Ett skäl att identifiera landskapets riktningar är att man då har större möjlighet att få nya element att infoga sig i landskapets befintliga struktur.

Dessa analyser kan sammantaget ge underlag för en bedömning av dels landskapets siktängder och vindkraftverks potentiella synbarhet, dels landskapets rent visuella känslighet för påverkan av nya storskaliga element som vindkraftverk. Visuell konkurrens från andra, nya element som vindkraftverk kan störa t.ex. ett landmärkes orienterande funktion. Vidare ger de ett underlag för rekommendationer angående från vilka platser nya vindkraftsetableringar bäst visualiseras.



Figur 5. Söderåsen, tätorterna och topografiska skillnader skapar väggar i landskapet som bygger upp olika landskapsrum, som är mer eller mindre tydliga i landskapet.



Figur 6. Höga, framträdande element som kyrkor, vindkraftverk och slagghögen i Nyvång utgör landmärken i kommunen som fungerar som orienteringspunkter.

INLEDNING

Den 1 maj 2011 trädde den Europeiska landskapskonventionen (ELC) i kraft i Sverige. ELC är den första internationella överenskommelse som handlar om skydd, förvaltning och planering av landskap. Konventionen tar ett helhetsgrepp på landskapet och definierar det som "ett område som det upplevs av människor och vars karaktär är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer" (citaten från ELC, Europarådet 2000).

En metod som har utvecklats i England bland annat för att svara mot landskapskonventionens krav är Landscape Character Assessment (LCA). Metoden skapar en produkt där man på ett holistiskt sätt beskriver landskapets olika karaktärer. Detta görs via kartstudier, med hjälp av en matris samt genom klagörande fältbesök och i diskussion med olika landskapsanvändare. Flera olika länder har applicerat LCA metoden, bland annat våra grannländer Danmark och Norge. I arbetet med landskapsanalysen i Åstorp har

inspiration hämtats från den norska modellen, framför allt vad gäller matrisens utformning och innehåll.

METODBESKRIVNING ÅSTORP

Ett viktigt mål med arbetet var att andra värden än de visuella måste vara viktiga utgångspunkter i de definierade landskapskaraktärerna; landskapets funktion samt kulturhistoriska värden är också viktiga delar av karaktärerna. Arbetet med att definiera landskapskaraktärer i Åstorp kom därmed att ha tydlig förankring i markanvändning förr och nu och inte bara i upplevelseaspekter, vilket ger en tydlig koppling till grundtankarna i landskapskonventionen.

Efter en noggrann inventering som skedde på plats, i litteratur, i rapporter, på internet, via kommunens material och i övrigt insamlat kartmaterial kunde sju karaktärstyper sammanställas som preliminärt har delats in i 14 karaktärsområden enligt Tabell 1.

Karaktärstyper utgörs av generella landskapstyper och merparten av dem är av kommunövergripande karaktär. *Karaktärsområden* är däremot specifika för

just Åstorps kommun och återfinns ingen annanstans. Varje karaktärsområde har beskrivits enligt en matris (se nedan) vilken omfattar karaktärernas viktigaste innehåll och aspekter. Matrisernas och därmed landskapsanalysens innehåll och resultat har testats och utvecklats genom brukarmedverkan, framförallt genom gåtur där karaktärsområden och beskrivningarna av dessa diskuterades. Det fördes även en dialog kring deras känslighet i förhållande till förändringar. Intressant att notera är att avgränsningen av karaktärstyper och områden inte behövts revideras genom dialogen, däremot har matrisernas innehåll kompletterats.

Tanken är vidare att matriserna för de olika karaktärsområdena i landskapsanalysen ska utgöra levande dokument för kommunen tillsammans med de tillhörande GIS filerna, och att dessa ska uppdateras och utvecklas i takt med att kunskapen om landskapet ökas eller om förändringar sker, de är därmed inte på något sätt slutprodukter.

Karaktärstyperna i fig. 7 på sid 14 beskriver hur landskapet ser ut, var tätorterna finns, slättbygden, ås-landskapet, å-dalen osv.

I figur 8 på sid 15 beskrivs

karaktärsområdena. Kartan med karaktärsområden beskriver inte bara vilken typ av landskap det är utan också hur man lokalt anknyter och förhåller sig till det, vilken speciell historia det har och hur man namnger det. På så vis ger karaktärsområdena landskapet dess kulturella identitet och sociala betydelse, medan karaktärstyperna främst beskriver landskapets fysiska framtoning. Karaktärstyperna är generella och kan jämföras med andra landskaps karaktärstyper medan karaktärsområdena är lokalt förankrade och handlar bland annat om platsidentitet och är inte jämförbara.

Landskapsanalysens användbarhet är därmed också tudelad; karaktärstyperna ger en möjlighet att jämföra landskapet med kringliggande områden i olika planeringsärenden över gränserna, medan karaktärsområdena ger en viktig bild av de lokala förutsättningarna, möjligheterna och begränsningarna.

Tabell 1. Indelning i karaktärstyper och karaktärsområden.

KARAKTÄRS-TYPER	KARAKTÄRS-OMRÅDEN
Tätorter	Åstorp centralort
	Hyllinge handelsort
	Kvidinge medeltida samh.
	Nyvång gruvsamhälle
Storskaligt industri- och handelslandskap	Hyllinge köpcentrum
	Åstorp industriområde
Flack slättbygd	Åstorp slättbygd
	Hyllinge slättbygd
	Tommarpsområdet
	Slättbygd präglad av storskalig infrastruktur
Ådal	Rönne å dalgång
Odlingsbygd i åssluttning	Söderåsens norra sluttning
Sydsvenskt åslandskap	Domesticerade Söderåsen
	Otillgängliga Söderåsen
Täktverksamhet	Åstorp bergtäkt
	Kvidinge stenkross

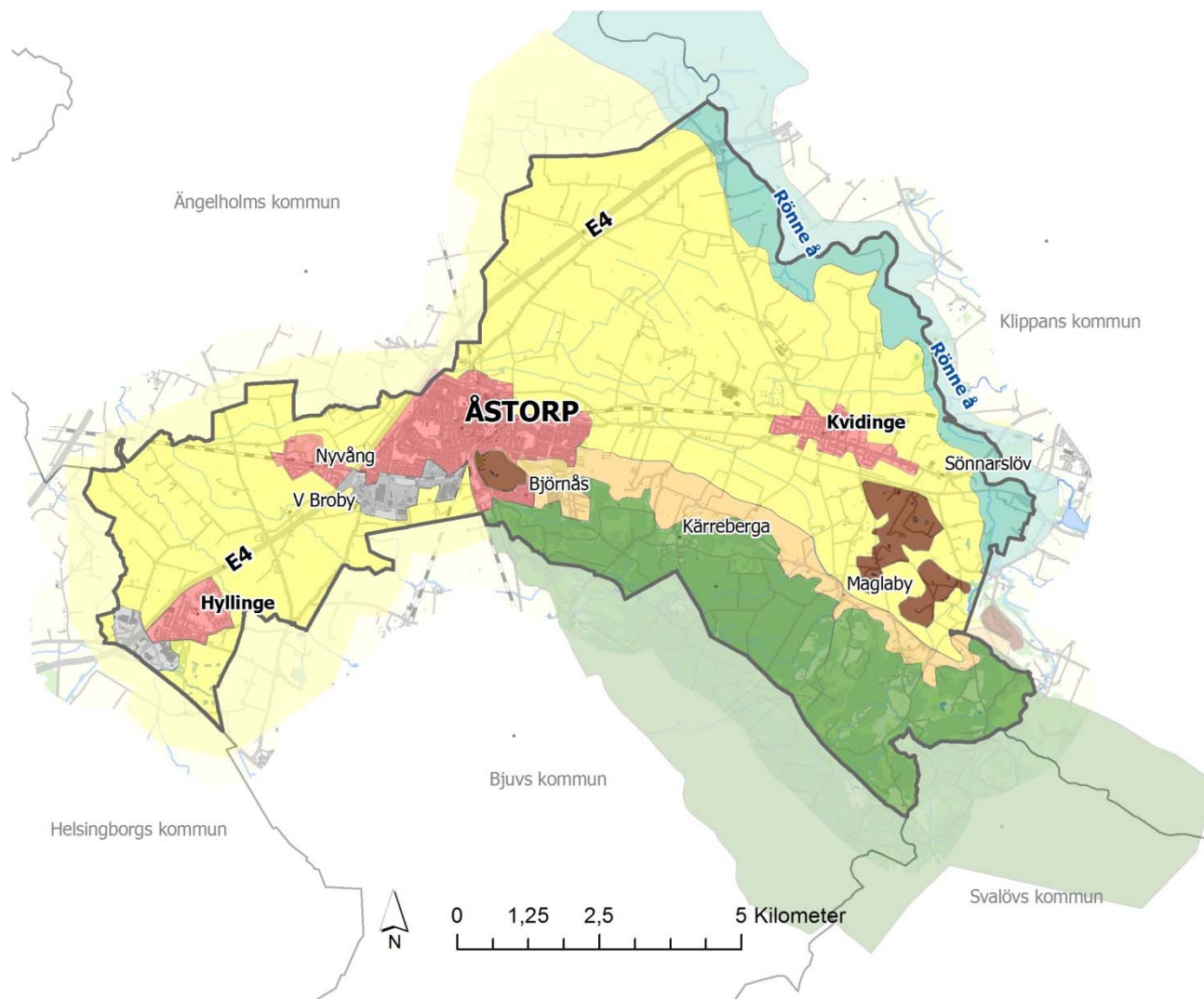
Kartan över karaktärstyperna ger en snabb inblick i hur landskapet idag används, disponeras och ser ut.

Tätorter visar var de centrala funktionerna och bebyggelsen är belägen. *Storskaligt industri- och handelslandskap* visar var modern utbyggnad av storskalig karaktär har skett. *Den flacka slättbygden* utgör merparten av kommuns jordbrukslandskap och är till stora delar storskaligt och modernt. *Ådalen* accentuerar Rönne ås slingrande dalgång som är karaktäristisk i landskapet. *Odlingsbygd i åssluttning* visar en småskalig odlingsbygd i en topografiskt varierad miljö, medan *sydsvenskt åslandskap* visar var den egentliga åsen är belägen. Alla dessa landskapstyper har motsvarigheter i anslutande kommuner.

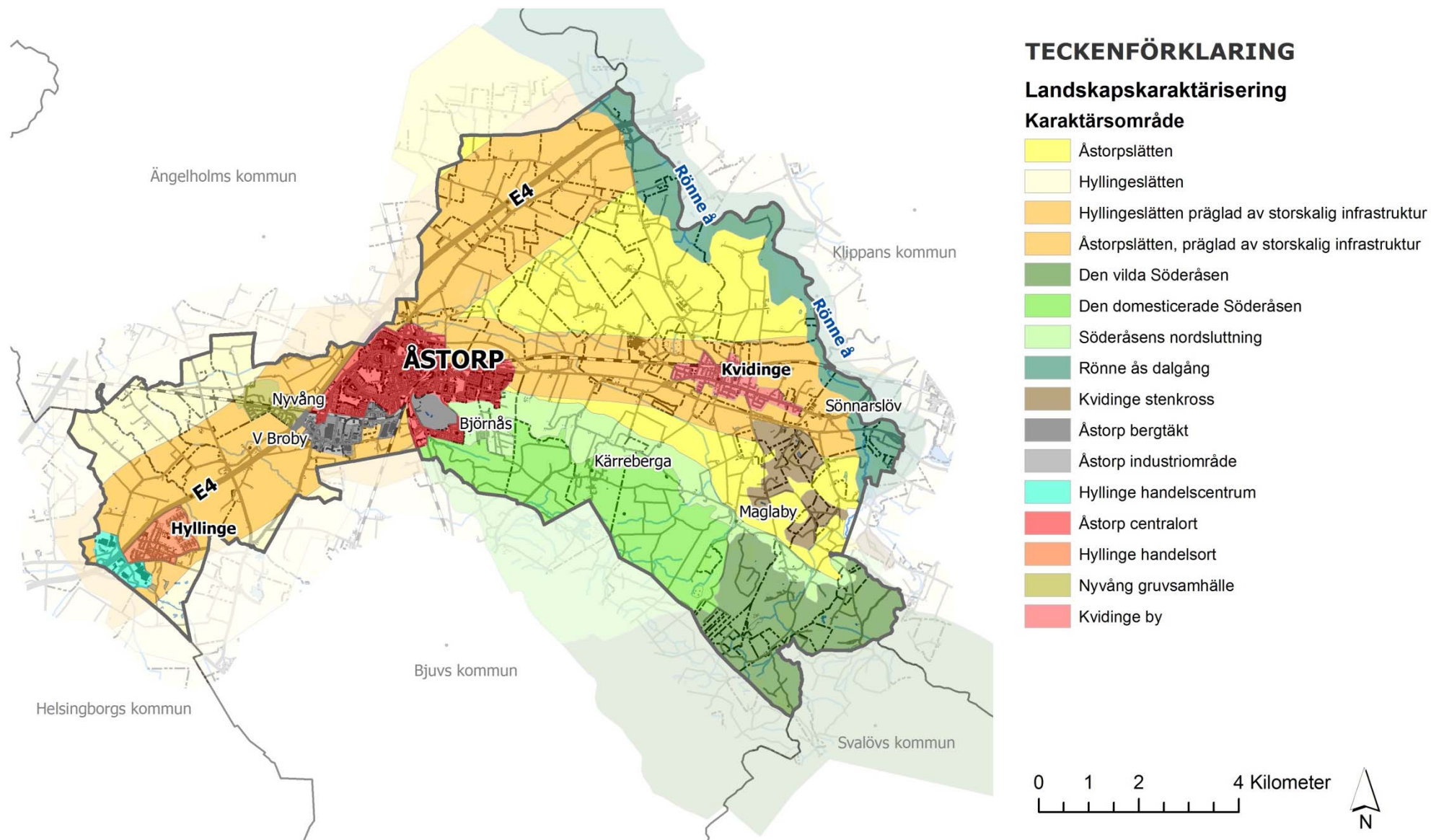
TECKENFÖRKLARING

Karaktärstyper

- Flack slätt
- Odlingsbygd i nordsluttning
- Storskaligt industri- och handelslandskap
- Sydsvenskt åslandskap
- Täktverksamhet
- Tätort
- Ådal



Figur 7. Karaktärstyper i Åstorps kommun.



Figur 8. Karaktärsområden i Åstorps kommun.

GÅTURER

GÅTUR MED ALLMÄNHETEN

Lördagen den 13 november 2010 genomfördes en s.k. gåtur för allmänheten och politiker enligt karta (Figur 9 sid 1). Gåtur är en dialogmetod som utarbetats i Danmark av Ivor Ambrose. I Åstorps kommun genomfördes gåturen som en rundtur med buss genom de landskapskaraktärer som beskrivs och ligger till grund för detta planeringsunderlag. Målet för denna gåtur var att ge den inbjudna allmänheten möjlighet:

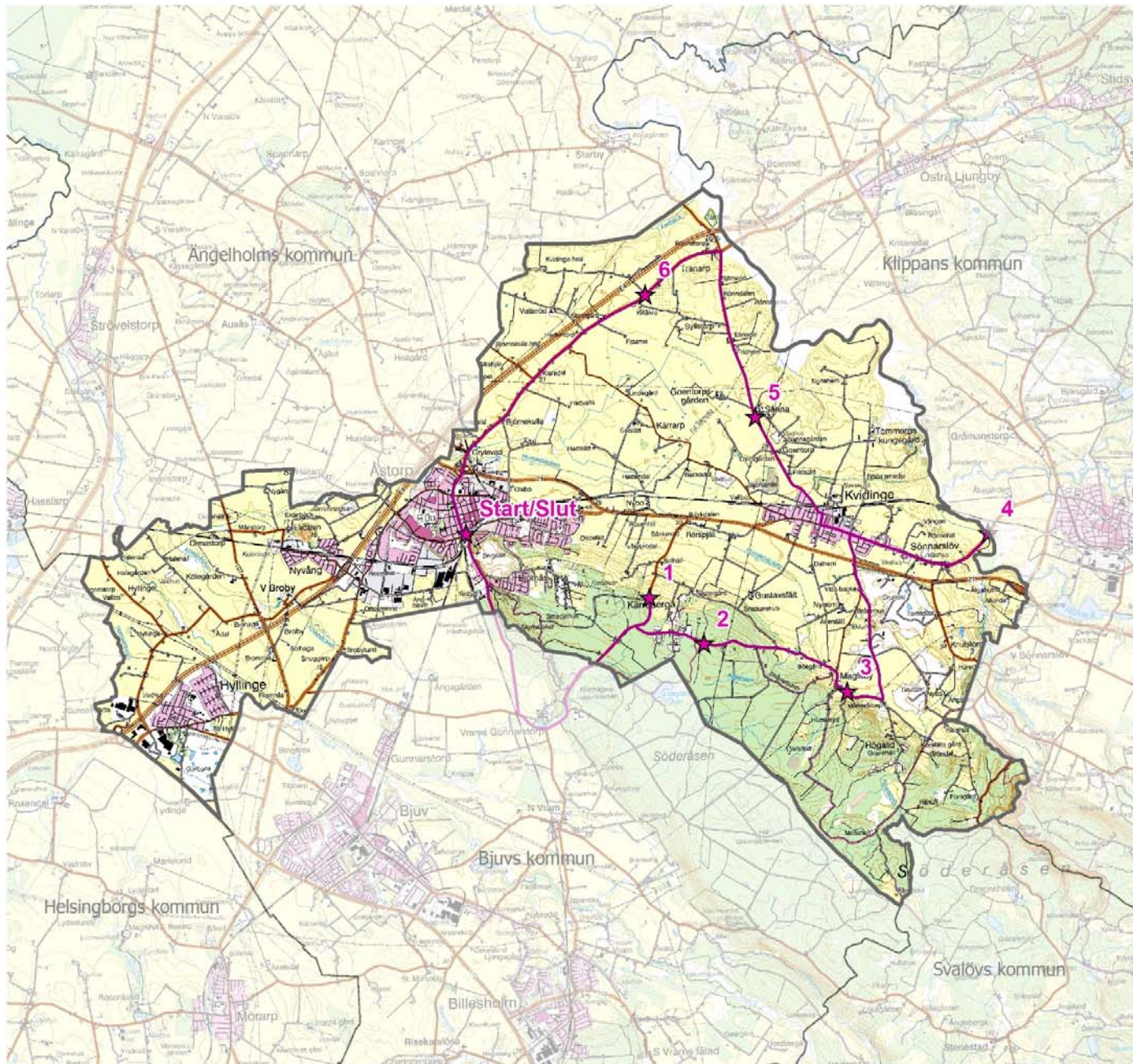
- att förbättra kännedomen om landskapet hos konsulten,
- att pröva de bedömningar som gjorts av de olika landskapskaraktärernas tålighet, känslighet och värden i förhållande till en utbyggnad av vindkraft,
- att skapa en gemensam läroprocess kring det underlag som landskapsanalysen utgör för diskussioner kring landskapets förändring och värden.

Vid det sammanfattande mötet efter gåturen fanns det möjlighet för deltagarna att kommunicera sina synpunkter till andra och att lära känna varandras synpunkter. Den enkät som delats ut och besvarats under gåturen samlades in (se bilaga 2). På nästföljande sidor följer en sammanställning av de synpunkter och intryck som allmänheten delade med sig av genom enkäten på gåturen.



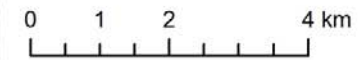
GÅTUR MED LÄNSSTYRELSEN

Den 29 oktober 2010 genomfördes en gåtur med två representanter från Länsstyrelsen i Skåne. Syftet var att diskutera landskapsanalysen och miljöbedömningen av vindbruksplanen. Även representanter från grannkommunerna Klippan, Bjuv, Helsingborg och Ängelholm var inbjudna till denna gåtur för att bidra med sin bild av landskapet och vindkraften. Tyvärr valde ingen av dem att delta.

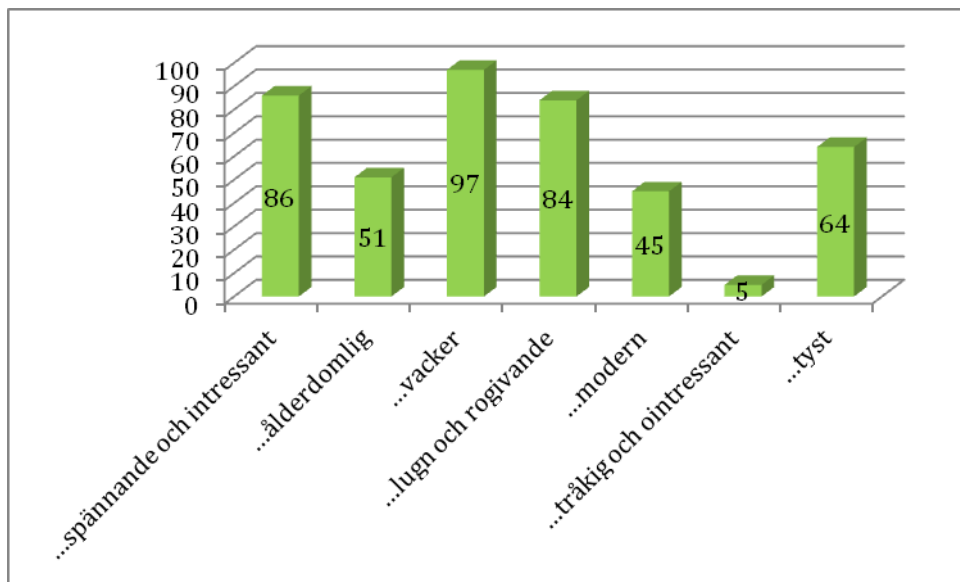


TECKENFÖRKLARING

- ★ Gåtur stopp
- Gåtur körrutt



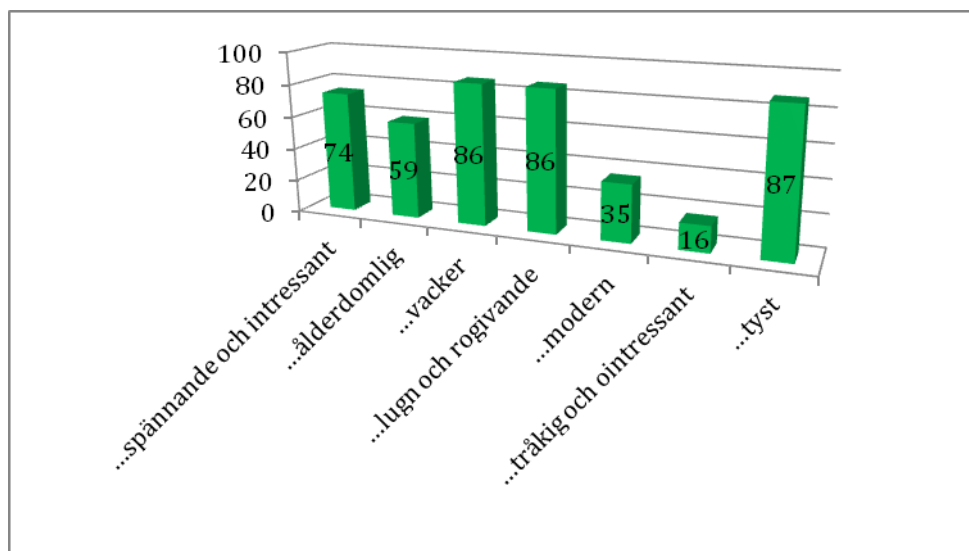
Figur 9. Karta som visar gåturens rutt och olika stopp. Vid varje stopp besvarade deltagarna ett formulär. Resultatet av detta redovisas på följande sidor.



RESULTAT AV GÅTUR MED ALLMÄNHETEN

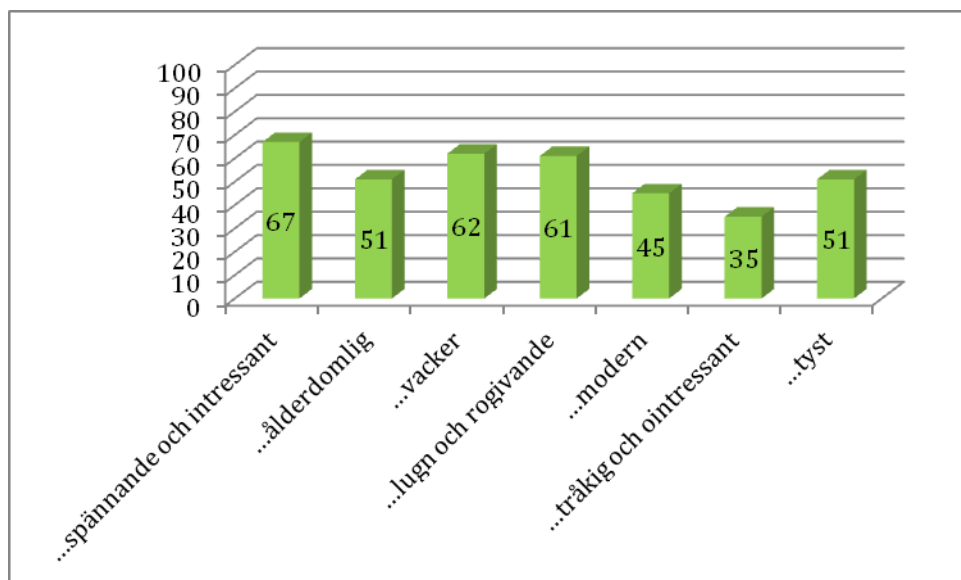
STOPP 1. ODLINGSBYGD I ÅSSLUTTNING

Den vackraste, mest uppskattade platsen/karaktern där utsikten utgör en viktig del av upplevelsen



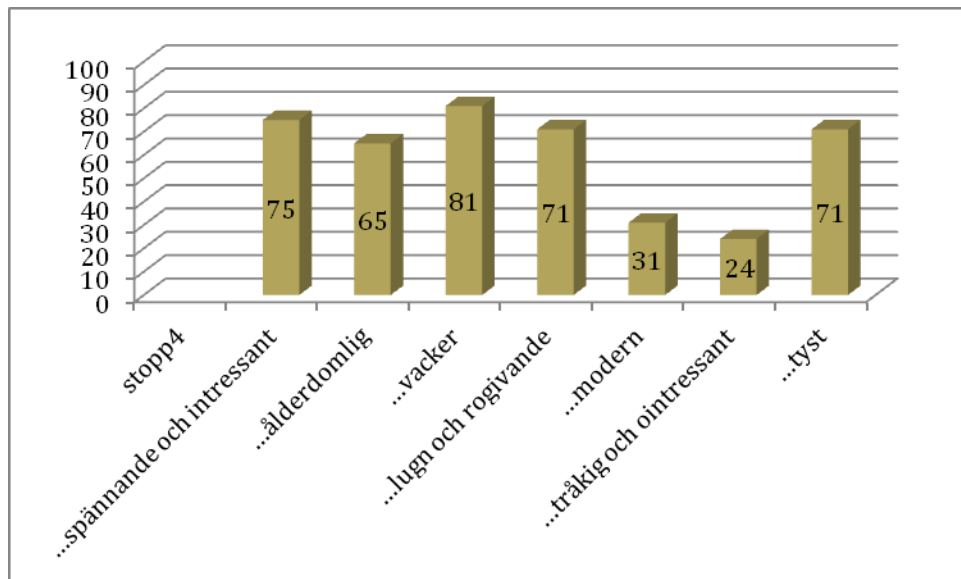
STOPP 2. SÖDERÅSEN, SKOGSBYGD

Den plats/karaktär som anses mest tyst och lugn



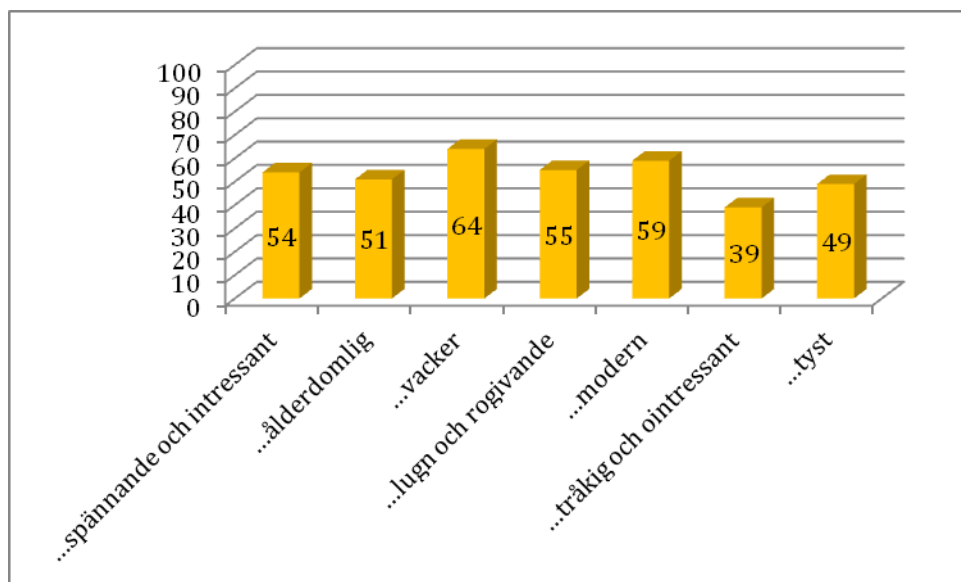
STOPP 3. ODLINGSBYGD I ÅSSLUTTNING, MAGLABY

Här är utsikten mindre betydelsefull på grund av en starkt påverkad plats/karaktär.



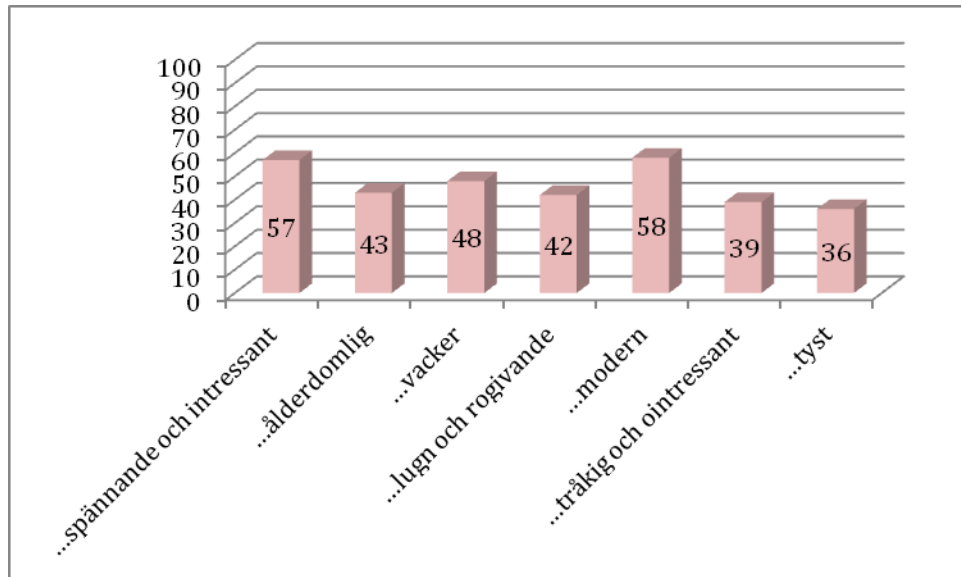
STOPP 4. RÖNNE Å DALGÅNG

Lika höga upplevelsevärden som på Söderåsen



STOPP 5. FLACK SLÄTTBYGD, VID SÅNNA

Mer disparata intryck av platsen/karakteren, men generellt lägre upplevelsevärden och mindre tystnad.



STOPP 6. FLACK SLÄTTBYGD, NÄRA E4:AN

Den plats/karaktär som anses minst vacker, minst tyst och mest modern.

SLUTSATSER FRÅN GÅTUREN

Den beskrivning av landskapskaraktärstyper som utgjorde underlag för gåturen har prövats mot allmänhetens synpunkter och intryck. Konsulten har därefter kompletterat sin beskrivning till att utgöra landskapskaraktärsområden specifika för Åstorps kommun och relaterat dessa karaktärsområdets känslighet/tålighet i förhållande till en vindkraftsutbyggnad. Denna känslighet/tålighetsbedömning har alltså verifierats av den på gåturen deltagande allmänheten. Tydligt är att stor samstämmighet finns mellan konsultens och allmänhetens bedömning av de olika karaktärsområdenas kvalitéer och upplevelsevärden. Dessa kvalitéer och upplevelsevärden har varit vägledande för bedömningen av vilka områden som kan anses lämpliga för vindkraft.

BESKRIVNING AV KARAKTÄRSOMRÅDEN

På följande sidor ges beskrivningar i ord och bild av karaktärsområdena i Åstorps kommun. Den kunskap om landskapet som samlas genom beskrivningen och analysen av dessa ligger till grund för bedömningen av hur vindkraft lämpligast kan lokaliseras i Åstorps kommun.

Bakom dessa korta texter ligger utförligare matriser för var och en av karaktärsområdena. Dessa finns att läsa i sin helhet i Bilaga 1.

FLACK SLÄTTBYGD

ÅSTORPSLÄTTEN

- Ett storskaligt, flackt och kraftigt uppodlat landskap.
- Spridda gårdar med lövträdslundar, strukturen har sitt ursprung i 1800 talets enskifte.
- Man ser långt åt alla håll, bland annat många landmärken som Söderåsen, kyrkor, vindkraftverk och kraftledningar. Söderåsen är närvarande som en grön fond.
- Mellankommunalt intresse (Ängelholms och Klippans kommuner).



HYLLINGESLÄTTEN

- Ett storskaligt, flackt och kraftigt uppodlad landskap.
- Spridda gårdar med lövträdslundar, strukturen har sitt ursprung i 1800 talets enskifte.
- Man ser långt åt alla håll. Slagghögen i Nyvång är ett viktigt landmärke men även Söderåsen, Västra Broby kyrka, vindkraftverk och kraftledningar är synliga på långt håll.
- Mellankommunalt intresse (Helsingborgs, Ängelholms och Bjuvs kommuner).
- Natur- och rekreationsvärdena är begränsade i detta rationellt brukade åkerlandskap. De värden som finns är framförallt knutna till bäckarna och de angränsande betesmarkerna och trädgångarna.



TOMMARPSOMRÅDET

- Området har en ålderdomlig karaktär.
- Området är klassat som "Särskilt värdefull kulturmiljö i Skåne" av Länsstyrelsen.
- Tommarps kungsgård har verksamheter kopplade till den historiska miljön, med konstgalleri och café.
- Den böljande topografin i dessa delar ger landskapet en mer småskalig karaktär än andra delar av slätten.



SLÄTTLANDSKAP PRÄGLAT AV STORSKALIG INFRASTRUKTUR

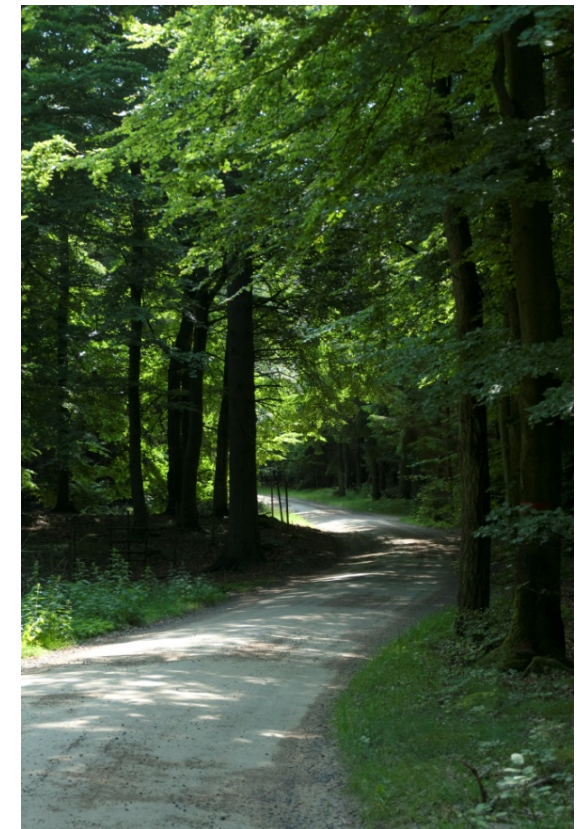
- Kommunikations-korridorerna som löper längs den flacka slätten åt öst/väst och norr/syd har en lång historia.
- Karaktären är kraftigt påverkad av storskalig infrastruktur i form av vägar, järnvägar, kraftledningar och externa industri- och handelsområde, framförallt i de norra delarna vid E4:an. Detta präglar området både visuellt, men även genom att området är påverkat av buller.
- Mellankommunalt intresse (Bjuvs, Helsingborgs, Ängelholms och Klippans kommuner).



SYDSVENSKT ÅSLANDSKAP

DEN DOMESTICERADE SÖDERÅSEN

- Horst med branta skogsbeklädda sluttningar.
- Bokskog och gran dominerar marktäcket.
- Inslag av små öppna hagar och åkrar.
- Symbolisk betydelse för regionen, används i marknadsföring av Åstorp. Landmärke i regionen.
- Stora natur- och friluftsvärden är knutna till Söderåsen. Skåneleden löper längs åsen. Karaktären är föremål för riksintresse för friluftsliv och naturvård, liksom landskapsbildsskydd och i vissa delar strandskydd.
- Den domesticerade åsen täcker de västra delarna av karaktären i kommunen och i detta område finns rikligt med spår från förhistorisk och historisk tid då man bedrev ett lågtekniskt jordbruk. Under 1700- och 1800-talen övergick odlingarna ofta till utmarksskog med skogsbete.



DEN DRAMATISKA SÖDERÅSEN

- Horst med branta skogsbeklädda sluttningar.
- Dramatisk topografi med markanta toppar och raviner, t.ex. i Klövahallar.
- Bokskog och gran dominerar marktäcket.
- Inslag av små öppna hagar och åkrar.
- Symbolisk betydelse för regionen, används i marknadsföring av Åstorp. Landmärke i regionen.
- Stora natur- och friluftsvärden. Skåneleden löper längs åsen. Karaktären är föremål för riksintresse för friluftsliv och naturvård, liksom landskapsbildsskydd och i vissa delar strandskydd.
- Denna östra del av Söderåsen i Åstorps kommun har historiskt sett varit mer svårbrukad på grund av sin dramatiska topografi och visar färre spår av mänsklig aktivitet.
- Mellankommunalt intresse (Klippans och Svalövs kommuner).



ODLINGSBYGD I ÅSSLUTTNING

SÖDERÅSENS NORRA SLUTTNING

- Åkrar och hagar i Söderåsens norrsluttning, med skogen i ryggen och slättlandskapet nedanför.
- Hus i grupper längs små vägar.
- Småskalig karaktär, pittoreska miljöer. Bebyggelse och jordbruksområden har lång kontinuitet.
- Utsikt och vyer är viktiga för upplevelsen av karaktären.
- Delar av karaktären är föremål för riksintresse för naturvård, riksintresse för friluftsliv samt landskapsbildskydd.
- Mellankommunalt intresse (Klippans kommun).



ÅDAL

RÖNNE Å DALGÅNG

- En dalgång med böljande sidor och en flack dalbotten som regelbundet översvämmas av ån. En stor andel betesmark närmast ån men i vissa delar går odlingsmarken ända ned till å-stranden.
- Dalgången skapar ett avgränsat landskapsrum som är relativt skyddat och visuellt opåverkat av omgivande landskap.
- Naturvärden kopplade framförallt till betesmarker. Näringsläckage från odlingsmark där den löper ända ner mot å-stränderna.
- Friluftsliv i form av kanotpaddling och fiske.
- Närområdet till dalgången har rikt med lämningar från flera olika tidsperioder.
- Mellankommunalt intresse (Ångelholm och Klippans kommuner).
- Klassat som kulturstråk (Länsstyrelsen).

- Stora delar berörs av riksintresse för naturvård. Kommunens enda naturreservat (Dyngget) ligger i de nordvästra utkanterna av karaktären men är relativt otillgängligt.
- Strandskydd.



TÄKTVERKSAMHET

ÅSTORPS BERGTÄKT

- Åstorps bergtäkt är gömt bakom skogsriddåer och har inte särskilt stor påverkan på omgivande landskap.
- Täkterna förändras. Åstorps bergtäkt avvecklas sin verksamhet till 2013 och brottet blir till dammar och strövområde, även om detaljerna kring återställandet fortfarande är oklart.

KVIDINGE STENKROSS

- Ett storslaget och fascinerande landskap, men samtidigt ett främmande landskap som bryter kraftigt mot omgivningen.
- Kvidinge täktområde ligger öppet och väl synlig i det omgivande odlingslandskapet.
- Ett exploaterat landskap där man har relativt god kunskap om tidigare markanvändning tack vare de omfattande arkeologiska undersökningarna.

- Tägtverksamheterna kommer utvidgas och fortsätta sin verksamhet en längre tid. En viktig fråga för framtiden är hur man kan utveckla och använda området när verksamheten upphör, och använda de delar av området där täktverksamheten redan avstannat.



TÄTORTER

- Fyra tätorter/byar med skiftande historia, roll och karaktär.
- Befolkningstätheten gör det ointressant att etablera vindkraftverk i tätorterna idag. Däremot är upplevelserna av vindkraft i det omgivande landskap sett från tätorterna betydelsefullt att studera.

HYLLINGE HANDELSORT



KVIDINGE MEDELTIDA SAMHÄLLE



ÅSTORP CENTRALORT



NYVÅNG GRUVSAMHÄLLE



STORSKALIGT INDUSTRI- OCH HANDELSLANDSKAP

HYLLINGE KÖPCENTRUM / ÅSTORPS INDUSTRIOMRÅDE

- Placerat i utkanten av tätorterna och i anslutning till infrastruktur.
- Storskalighet både i byggnader, parkeringar och anslutande vägar. Skyltar i starka färger.
- Kraftig och snabb utbyggnad under 1990-talet och början av 2000-talet på bekostnad av åkermark.



ALLMÄNNA RESTRIKTIONER OCH FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VINDKRAFT

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
Vindhastighet		För att ett vindkraftverk ska fungera måste vindhastigheten ligga på mellan 4 och 25 meter/sekund. Årsmedelvinden bör vara minst 6 m/s för att det ska vara ekonomiskt intressant att etablera vindkraftverk med dagens teknik och storleksklasser.		Wizelius, T. (2007): Vindkraft i teori och praktik. Studentlitteratur. http://www.energimyndigheten.se/sv/Om-oss/Var-verksamhet/Framjande-av-vindkraft1/Vindkartering/
Säkerhetsavstånd till väg och järnväg		Avståndet mellan vindkraftverk och allmän väg bör enligt trafikverket vara minst totalhöjden, dock minst 50 meter oavsett vägtyp. Minsta avstånd till järnvägens spårmitt = vindkraftverkets totalhöjd + 20 meter dock som minst 50 meter.	Ett lämpligt avstånd fastställs efter samråd med Trafikverket och andra berörda.	Angående bestämmelser för transporter till vindkraftparker och andra rekommendationer från trafikverket se: www.trafikverket.se/vindkraft
Säkerhetsavstånd till Kraftledningar		Enligt rekommendation från elsäkerhetsverket ska det horisontala avståndet mellan vindkraftverk och högspänningsledning vara minst lika med verkets totalhöjd, dock minst 50 meter. Transportstyrelsen rekommenderar att	Avståndet kan diskuteras, Elsäkerhetsmyndigheten är remissinstans.	www.elsakerhetsverket.se http://www.elsakerhetsverket.se/Global/Publikationer/Byggnader_nara_kraftledning.pdf

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
		<p>vindkraftverk med en totalhöjd under 50 m placeras minst 100 m från kraftledning. Vindkraftverk med en totalhöjd över 50 m bör placeras minst 200 m från kraftledning. Avståndet beräknas utifrån kraftverksrotorns periferi. För vindkraftverk med rotordiameter på 100 m eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 m.</p> <p>Ett vindkraftverk får inte placeras så nära en kraftledning att det skulle kunna falla över ledningen vid ev. haveri och orsaka permanent skada. Vidare behöver avståndet vara tillräckligt mellan kraftledningens och vindkraftverkets jordningspunkter.</p>		www.vindlov.se
Europakorridor för höghastighetståg		Inga vindkraftverk får byggas inom en zon av 500 meter (se figur 14 s. 49).	Fastslaget av Åstorps kommun. På längre sikt kan en mer bestämd sträckning göra att restriktionen då ser annorlunda ut.	
Gaskorridor		Inga vindkraftverk får byggas inom en zon av 400 meter (se Figur 15).	Fastslaget av Åstorps kommun.	
Bullernivåer	Vid bostäder bör ljudnivån inte vara högre	Berg och höjder kan ge lä hos boende	Definitivt	www.vindlov.se

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
	<p>än 40 dBA. I friluftsområden och i områden med lågt bakgrundsljud bör den inte överstiga 35 dBA. Om vindkraftverken ger ifrån sig så kallade rena toner bör ljudnivån vara 5 dB lägre.</p> <p>Avstånd mellan bebyggelse och vindkraftverk skall vara sådant att följande ljudnivåer inte överskrids:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invid fasad på bostadshus: 40 dB(A) • Vid arbetslokaler: 50 dB(A) • Vid områden planlagda för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv: 35 dB(A). 	<p>vid vissa vindriktningar, och då kan det naturliga bakgrundsljudet bli förhållandevis lågt och maskeringen försvinna. Denna effekt kan uppträda i kuperad terräng exempelvis om vindkraftverk är belägna på berg med bebyggelse i en intilliggande dalgång.</p>		<p>http://www.naturvardsverket.se/sv/Verksamheter-med-miljopaverkan/Buller/Buller-fran-vindkraft/</p>
<p>Riksintresse för naturmiljö</p>	<p>Områden som är av riksintresse för naturvård ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön (3 kap. 6 § miljöbalken).</p> <p>Naturvårdsverket anger vilka områden som myndigheten bedömer vara av riksintresse för naturvård. Kommunerna ska tillgodose riksintressena i sina översiktsplaner. Avvägningar mot andra markanvändningsintressen eller andra strategiska/politiska avvägningar görs inte vid urvalet av områden.</p>	<p>Vindkraftexploatering kan påverka naturvärden på flera olika sätt beroende på val av plats och utformning. Lokaliseringen har en avgörande betydelse hur naturmiljön påverkas av etableringen. Vid den samlade bedömningen av vilken plats som är lämplig för etablering krävs att påverkan på både naturvärden samt upplevelsevärden för friluftslivet beaktas.</p>	<p>I planeringen ska dessa värden ges företräde framför motstående intressen, förutsatt att inte även dessa är av riksintresse.</p>	<p>www.naturvardsverket.se/vindval</p> <p>www.naturvardsverket.se/vindval-rapporter</p>

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
Riksintresse för kulturmiljö	<p>Områden som är av riksintresse för kulturmiljövård ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön (3 kap. 6 § miljöbalken). En skada på riksintressen enligt 3 kap Miljöbalken kan uppkomma även om ingreppet inte påverkar värden just på exploateringsplatsen.</p> <p>I planeringen ska dessa värden ges företräde framför motstående intressen, förutsatt att inte även dessa är av riksintresse.</p>	Då vi utreder om vindkraft kan samverka med kulturhistoriska intressen i ett område är det viktigt att utreda vilka kunskaps-, bruks-, upplevelse- eller andra värden i landskapet som riskerar att gå förlorade vid en vindkraftsetablering.	I planeringen ska dessa värden ges företräde framför motstående intressen, förutsatt att inte även dessa är av riksintresse.	<p>Riksantikvarieämbetet har gjort en checklista över vad man ska tänka på avseende kulturvärden se:</p> <p>http://www.natverketforvindbruk.se/sv/TillstandPlanering/Kulturmiljo-och-landskap/Checklista-for-innehall-i-MKB-avseende-kulturvarden/</p> <p>Angående kulturlandskap och Europeiska Landskapskonventionen se även: www.raa.se</p>
Naturresevat	Genom miljöbalken har naturresevat med föreskrifter mot markanvändning ett starkt skydd för de naturmiljöer som berörs.	Det statliga åtagandet för naturresevat tar sin utgångspunkt i förekomsten av särskilt värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter, vilket innebär att det ofta är de naturmiljöer med störst skyddsbehov som blir naturresevat. Varje naturresevat är unikt och har därför egna föreskrifter för att bevara naturvärdena.	Syftet med resevatet avgör vilka begränsningar som gäller i just det området. Naturresevat som skyddsinstrument är därför flexibelt.	
Natura 2000	I svensk lagstiftning finns Natura 2000 bestämmelser bland annat i miljöbalken och i förordningen (1998:1252) om	Det är förbjudet att utan tillstånd ”bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärder som på ett betydande sätt	Tillståndskravet blir alltså aktuellt när en verksamhet	http://www.naturvardsverket.se/sv/Verksamheter-

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
	områdesskydd enligt miljöbalken. Bestämmelser om särskilt tillstånd finns i 7 kapitlet 28 a – 29 §§ miljöbalken. Enligt 4 kap 1§ Miljöbalken jämföras Natura 2000 områden med riksintressen.	kan påverka miljön” i Natura 2000-områden.	eller åtgärd kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt.	med-miljöpaverkan/Energi/Vindkraft/Webbvagledning-om-MKB-for-vindkraftprojekt/Natura-2000-omraden/Tips-for-tillampning/
Anslutning av vindkraft till elnätet	Det behövs klarare regler för en sk. anslutningsgaranti	Att ansluta produktionsanläggningar för vindkraft till elnätet kräver ett omfattande förarbete. Vanligtvis vänder sig vindkraftprojektören till det elnätsbolag som äger nätkoncession för distributionsnät (0,4–20 kV) vid den tänkta siten. Vid planering för större vindkraftsparker krävs emellertid anslutning mot högspänningsnätet, vilket utgörs av regionnät och stamnät. I dag ansluts de flesta vindkraftverk till distributionsnätet på 10 kV-nivån, men i takt med tilltagande storlekar på vindkraftsparker och märkeffekt hos generatorerna så kommer behovet av anslutningar mot regionnätet att bli vanligare.	På tidigt stadium i projektet utreds normalt möjligheten att ansluta vindkraften och vad anslutningsavgiften kommer att bli. Normalt är det möjligt att få en grov kostnadsuppskattning kostnadsfritt från elnätsföretagen. För att reservera plats i nätet måste vindkraftprojekt begära och erhålla en offert. I nuläget finns inget regelverk som i klartext reglerar huruvida elnätsföretagen har rätt att ta betalt för offertarbetet	För utförligare information om anslutning av vindkraftverk till elnät: se Energimyndighetens hemsida, exempelvis skriften <i>Elnätanslutning av vindkraft till lokal-, region- och stamnätet – Beskrivning för processen från idé till elnätanslutning ER 2007:33</i> . Asplund, D. (2007): Beräkningsmodell för anslutning av vindkraftverk till elnätet. Högskolan på Gotland
Strandskydd	I Sverige råder, enligt 7 kap. 13 och 14 §§ miljöbalken generellt strandskydd inom 100 m från strandlinjen kring hav, insjöar	Ett vindkraftverk kan omfattas av punkterna 4 och 5 i 7 kap. 16 § miljöbalken. Dessa punkter säger att	För strandskyddet finns i 7 kap. 17 § 1 st. 2 miljöbalken en särskild	www.naturvardsverket.se

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
	och vattendrag. Strandskyddet kan utökas till 300 meter, vilket har skett på många ställen.	inom strandskyddsområde får inte andra anläggningar eller anordningar utföras som hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt eller som väsentligt försämrar livsvillkoren för djur- eller växtarter, eller andra åtgärder vidtas som väsentligen försämrar livsvillkoren för djur- och växtarter.	samordningsregel för tillståndsprövningar och strandskydd som går ut på att förbuden i 7 kap. 16 § miljöbalken inte gäller verksamheter som har tillstånd enligt miljöbalken eller har tillåtits av regeringen enligt 17 kap. 1, 3 eller 4 §§ miljöbalken. Detta medför att strandskyddet ska beaktas i tillståndsprövningen i stället för genom en särskild dispensprövning.	
Försvarsmaktens intressen	Runt varje flygplats krävs ett generellt hinderfritt område, samt in- och utflygningskorridorer som är hinderfria. Runt ett skjutfält eller annat militärt övningsområde kan det behövas ett restriktionsområde som är fritt från höga objekt som är större än själva skjutfälts-/övningsområdet En felaktig placering av vindkraftverk kan riskera avskärmade eller förvrängda signaler eller radarekon som ger felaktig information.	Minst 30 dagar innan det är dags att uppföra vindkraftverk eller mätmast ska försvarsmakten meddelas detta via en särskild blankett som finns på deras hemsida. Detta är för att vindkraftverken i form av höga objekt ska föras in i hinderdatabasen.	Vindkraftens effekter på Försvarsmaktens intressen varierar. Därför är det viktigt att i varje enskilt fall noga undersöka påverkan.	Remissblanketter hittar man på Försvarsmaktens hemsida. www.forsvarsmaketen.se
Luftfart	Restriktionerna för luftfarten är av två	Transportstyrelsen har lagt ut kartor	Runt varje flygplats krävs	TSFS 2010:134 finns

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
	<p>slag; dels hinderfrihet runt landningsbanor och dels restriktioner rörande radiostationer, radarstationer och navigeringshjälpmedel. De senare är inte bara knutna till området runt flygplatsen utan kan röra större områden.</p> <p>Transportstyrelsens författning TSFS 2010:134</p>	<p>över de höjdbegränsande områdena kring varje civil flygplats.</p>	<p>ett generellt hinderfritt område, samt in- och utflygningskorridorer som är hinderfria.</p> <p>Omfattningen av området/korridorerna är olika från flygplats till flygplats.</p>	<p>tillgänglig på adressen: www.transportstyrelsen.se under rubriken Regler för luftfart, Författningar för luftfart, TSFS 2010:134</p> <p>Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om markering av byggnader master och andra föremål, LFS 2008:47</p>
Skuggor	<p>Vid vindkraftsetablering bör eftersträvas att vindkraftverk inte placeras så satt Boverkets riktvärde, om en verklig skuggtid på max 8 timmar per år respektive beräknad skuggtid på 30 timmar per år eller 30 minuter per dag, överskrids vid bostadsbebyggelse.</p>	<p>För att räkna ut antalet verkliga skuggtimmar tar man med sol- och vindstatistik i beräkningen. En bedömning av risken för skuggstörning behöver göras i varje enskilt fall, beroende på framför allt tidpunkten för skuggning.</p>	<p>Om man befärrar att ett vindkraftverk kommer att överskrida 8 timmars verklig skugga per år vid någon bostad kan verket förses med en så kallad skuggdetektor. D.v.s. ett instrument som stänger av verket om skuggvärdet riskerar att överskridas.</p>	<p>Vindkraftshandboken från Boverket</p>
Fåglar		<p>Hur många fåglar som kolliderar med vindkraftverk beror på var verken står, vilken typ av fåglar som finns i området och hur många fåglar som finns i området. Viktigt är därför att</p>	<p>Idag dödar trafik, luftledning, byggnader, master, stängsel mm. betydligt fler fåglar än vad vindkraftverk gör.</p>	<p>http://www.naturvardsverket.se/sv/Nedremeny/Webbokhandeln/ISBN/8400/978-91-620-8469-1/</p>

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
		planera ordentligt och undvika områden med stora koncentrationer av fåglar främst rovfåglar. Öppna miljöer är att föredra, redan exploaterade miljöer och storskaligt odlingslandskap.		
Säkerhetsavstånd och lokalisering av vindkraftverk	<p>I svensk lagstiftning finns inget generellt säkerhetsavstånd, eller avstånd till exempelvis byggnader, som gäller för var ett vindkraftverk får byggas. Det är den tillståndsgivande myndigheten (länsstyrelse eller kommun) som ansvarar för att bedöma behov av eventuellt säkerhetsavstånd, och om det finns anledning att göra en riskanalys.</p> <p>Enligt miljöbalkens lokaliseringsprincip ska den plats väljas för en etablering där ändamålet uppnås med minsta påverkan och olägenhet för människors hälsa och miljön.</p>	I detta planeringsunderlag ges vägledning och rekommendationer för placering av vindkraftverk och grupper med vindkraftverk med hänsyn till landskapet i Åstorp med omnejd. Särskilt fokus ligger på viktiga utblickar, värden och restriktioner.	<p>I ett skiftat kulturlandskap kan skyddsavstånd som vida överstiger gällande riktvärden för buller och skuggor innebära att inga vindkraftverk kan placeras med god anpassning i förhållande till landskapskaraktären och bebyggelsemönster.</p> <p>Möjligheten att uppnå geometriska väldefinierade grupper och undvika att bostäder inringas av vindkraftverk kan vara av större betydelse för landskapspåverkan än avståndet till bebyggelse under förutsättning att riktvärden för buller och</p>	<p>Vindkraft och säkerhet. Nu vet vi det här! Vindkraftens miljöpåverkan – resultat från forskning 2005-2009 Vindval. Laddas ner från: http://www.naturvardsverket.se/sv/Nedremeny/Webbokhandeln/ISBN/8400/978-91-620-8469-1/</p> <p>Vindkraftens och landskapet – att analysera förutsättningar och utforma anläggningar. Boverket, 2009.</p>

RESTRIKTION	LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER	REKOMMENDATION	DEFINITIVT ELLER FLEXIBELT?	LÄS VIDARE
			skugga följs, samt att minsta påverkan och olägenhet för människors hälsa och miljön uppnås.	
Miljö kvalitetsnormer för vatten	<p>MKN för vatten har sin grund i miljöbalkens 5 kapitel 2§.</p> <p>Miljö kvalitetsnormer skall ange:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter och som inte får överskridas eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt eller under en eller flera angivna tidsperioder, 2. föroreningsnivåer eller störningsnivåer som skall eftersträvas eller som inte bör överskridas eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt eller under en eller flera angivna tidsperioder, 3. högsta eller lägsta förekomst i yt- och grundvatten av organismer som kan tjäna till ledning för bedömning av tillståndet i miljön, eller 4. de krav i övrigt på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen. De MKN som följer av ramdirektivet beskrivs under punkt 4. 	I det enskilda fallet kommer MKN för vatten att hanteras i samband med detaljplan.	<p>I MB 5 kap. 3 § anges hur kommuner och myndigheter säkerställer att MKN uppfylls. Vid planering och planläggning skall kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer.</p> <p>Kopplingen i plan och bygglagen till miljöbalkens bestämmelser formuleras i 2 kap 2§: vid planläggning skall miljö kvalitetsnormerna enligt 5 kapitlet miljöbalken följas.</p>	<p>I december 2009 fastställde länsstyrelserna på de fem vattenmyndigheterna MKN genom föreskrifter. För Åstorps del gäller:</p> <p>Västra Götalands läns, Vattenmyndigheten Västerhavet, föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i distriktet, 14 FS 2009:533).</p>

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VINDKRAFT I ÅSTORPS KOMMUN

Tabellen på följande sida visar bedömningen av karaktärsområdenas lämplighet respektive olämplighet för vindkraft. Att ett karaktärsområde bedömts som lämpligt innebär inte att vindkraft är lämpligt överallt inom karaktärsområde, hur mycket som helst eller på vilket sätt som helst. Vindkraftsetableringarnas antal, storlek, exakt placering och formation måste

anpassas till olika restriktioner, värden och landskapets förutsättningar för att vara lämpligt i praktiken.

Bedömningen och indelningen grundar sig i det som framkommit i landskapsanalysen för varje område. Bedömningen är därmed gjord utifrån en sammanvägning av landskapets förutsättningar och ett områdes olika värden: både landskapets visuella

kvalitéer, markanvändning, naturvärden, kulturvärden, betydelsen för friluftsliv och turism med mera.

Tabellen på sida 45 visar på vilka grunder karaktärsområden bedömts som lämpliga eller olämpliga på vindkraft. På sidan 46-47 visas hur de olika karaktärsområdena sedan bedömts.

KARAKTÄRSOMRÅDENAS LÄMPLIGHET ELLER OLÄMPLIGHET FÖR VINDKRAFT

KARAKTÄRSOMRÅDE SOM ÄR...	GRUND FÖR BESLUT
...LÄMPLIGT FÖR VINDKRAFT	<p>Hit har karaktärsområden förts vars karaktär kan tåla och passa väl ihop med vindkraft och där andra intressen som står i konflikt med, eller riskerar att stå i konflikt med, vindkraften inte är så många eller tungt vägande. Områden som redan idag har en kraftig påverkan från storskalig infrastruktur har bedömts särskilt lämpliga för vindkraft. Anledningen till detta är att dessa områden redan idag är påverkade av buller och att många värden som riskerar påverkas negativt av vindkraft, som rekreativvärden och naturvärden, generellt är färre i dessa områden.</p>
...EVENTUELLT LÄMPLIGT FÖR VINDKRAFT	<p>Hit har karaktärsområden först vars karaktär kan tåla vindkraft och där de intressen som står i konflikt med, eller riskerar att stå i konflikt med, vindkraften inte är så många eller tungt vägande. Områdena i denna kategori är idag relativt tysta och mindre påverkade av storskalig infrastruktur. För att kunna bevara dessa områden och deras kvalitéer för människor, djur och natur mer orörda bör de idag mer infrastrukturellt påverkade områdena prioriteras.</p>
...OLÄMPLIGT FÖR VINDKRAFT	<p>Hit har karaktärsområden förts som har tungt vägande och/eller många olika intressen som står i konflikt med, eller riskerar att stå i konflikt med, vindkraften. Det handlar t.ex. om områden med tunga formella skydd, med höga natur-, kultur- och friluftsvärden eller med en värdefull och uppskattad visuell karaktär. Det är svårt att säga huruvida dessa karaktärsområden verkligen skulle skadas påtaligt av vindkraft, men av hänsyn till försiktighetsprincipen är det bättre att prioritera andra områden i kommunen för vindkraft.</p>
...EJ MÖJLIGT FÖR VINDKRAFT MED TANKE PÅ BOENDESTRUKTUR ELLER VERKSAMHET	<p>Hit har karaktärsområden först där det i dagsläget inte är möjligt att bygga vindkraftverk av hänsyn till tekniska förutsättningar och lagar. Det handlar framförallt om tätbebyggda områden där det inte är möjligt att hålla lämpligt avstånd till bostäder med tanke på bullernivåer och säkerhetsavstånd till andra typer av byggnader.</p>

	KARAKTÄRSOMRÅDETS LÄMPLIGHET ELLER OLÄMPLIGHET FÖR VINDKRAFTSETABLERINGAR				MOTIVERING
Karaktärsområden	LÄMPLIGT FÖR VINDKRAFT	EVENTUELLT LÄMPLIGT FÖR VINDKRAFT	OLÄMPLIGT FÖR VINDKRAFT	EJ MÖJLIGT FÖR VINDKRAFT	
Åstorp centralort					Ej möjligt att hålla sig inom tillåtna bullernivåer på grund av boendetätheten.
Hyllinge handelsort					Ej möjligt att hålla sig inom tillåtna bullernivåer på grund av boendetätheten.
Kvidinge medeltida samhälle					Ej möjligt att hålla sig inom tillåtna bullernivåer på grund av boendetätheten.
Nyvång grusvårshälsö					Ej möjligt att hålla sig inom tillåtna bullernivåer på grund av boendetätheten.
Hyllinge köpcentrum					Mycket svårt att finna plats för vindkraftverk med tanke på säkerhetsavstånd till byggnader och vägar.
Åstorp industriområde					Mycket svårt att finna plats för vindkraftverk med tanke på säkerhetsavstånd till byggnader och vägar.
Åstorp slättbygd					Tålig karaktär med få konkurrerande intressen.
Hyllinge slättbygd					Tålig karaktär med få konkurrerande intressen.

Tommarpsområdet					Känslig karaktär av hänsyn till det böljande landskapet, en ålderdomlig karaktär samt turist- och friluftsentressen.
Slättbygd präglad av storskalig infrastruktur					Tålig karaktär med få konkurrerande intressen. Landskapet är redan idag kraftigt påverkat av storskalig infrastruktur och påverkat av buller vilket motiverar att vindkraften lokaliseras till dessa områden i första hand.
Rönne å dalgång					Känslig karaktär i dalgång. Turist- och friluftslivsintressen som riskerar att påverkas negativt liksom naturvärden och fågelliv. Motstående formella skydd.
Söderåsens norra sluttning					Mycket svårt eller omöjligt att hålla sig inom tillåtna bullernivåer på grund av boendetätheten.
Domesticerade Söderåsen					Känslig karaktär. Naturvärden, fågelliv, kulturvärden samt turist- och friluftslivsintressen som riskerar att påverkas negativt. Atmosfär av vildhet/naturlighet och symbolisk betydelse för regionen. Åsens roll som landmärke riskerar att förändras.
Otillgängliga Söderåsen					Känslig karaktär. Naturvärden, fågelliv, kulturvärden samt turist- och friluftslivsintressen som riskerar att påverkas negativt. Atmosfär av vildhet/naturlighet och symbolisk betydelse för regionen. Åsens roll som landmärke riskerar att förändras.
Åstorp bergtäkt					Den djupa bergtäkten gör det ej möjligt att anlägga vindkraftverk här.
Kvidinge stenkross					Pågående täktverksamhet gör det ej möjligt att anlägga vindkraftverk i området.

SLÄTTBYGD MELLAN SÖDERÅSEN OCH VÄG 21

I landskapsanalysen och under gåturen med allmänheten i Åstorp identifierades utsikten norrut som en viktig kvalité i Söderåsens norrsluttning. Vindkraft på slätten nedanför skulle påverka utsikten härifrån.

Om höga vindkraftverk placeras alltför nära sluttningen riskerar det upplevas som att vindkraften "täpper till" utsikten. Beroende på vindkraftverkens höjd finns det också risk att själva rotern på vindkraftsverken hamnar i blickfånget, och inte enbart tornet, (vilket är den normala situationen när man befinner sig på samma höjd som vindkraftverkets bas). Placering av vindkraft nära åsen ger också risk för turbulens och platsen är därför mindre lämpad för vindkraft.

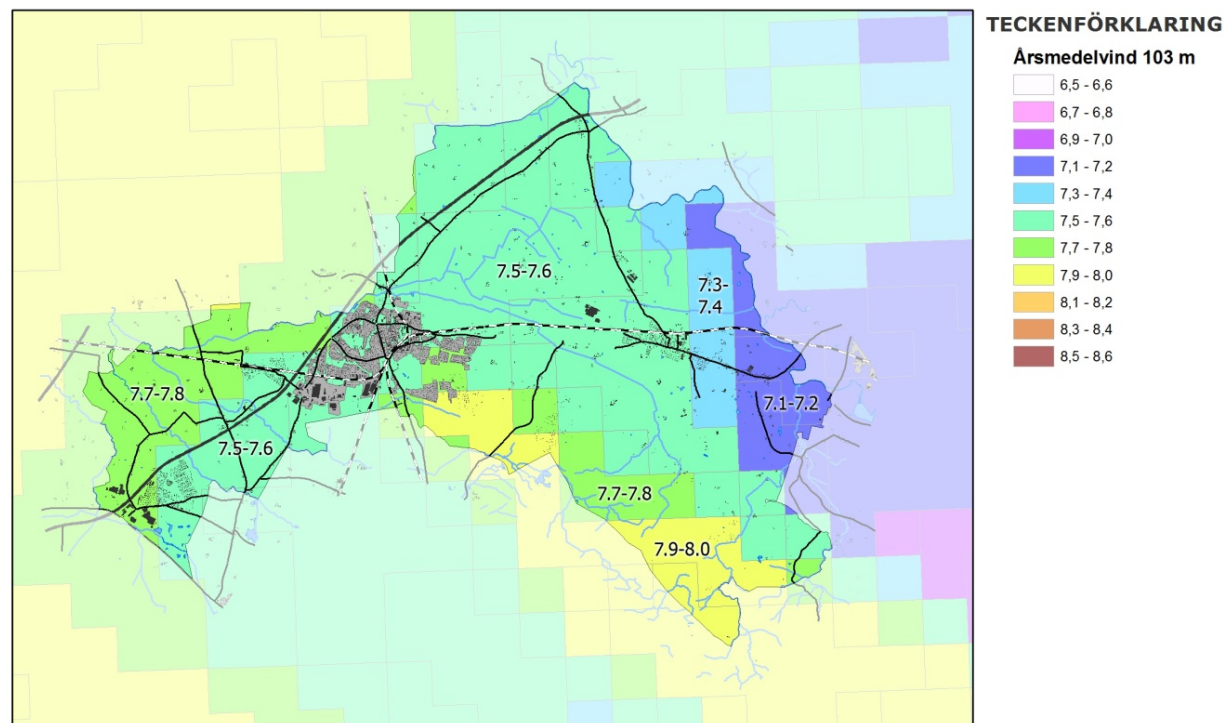
Risken att påverka utsikten från Söderåsens norra sluttning medför att området mellan väg 21 och Söderåsen bedöms som olämpliga för vindkraft.

VINDFÖRUTSÄTTNINGAR

Beräkningar av årsmedelvinden har gjorts över hela Sverige av SMHI på 72 samt 103 meters höjd över nollplansförskjutningen. Kartan till vänster visar resultatet för Åstorps kommun.

Kommunen har god vind och hela kommunen ger förutsättning att generera lönsam vindkraft sett utifrån vindförutsättningarna.

Årsmedelvinden är mycket jämn och växlar mellan 8,0 m/s på Söderåsens höjder till 7,2 i de östra delarna vid Rönne å. De flesta områden ligger mellan en beräknad årsmedelvind på 7,5–7,6 m/s.



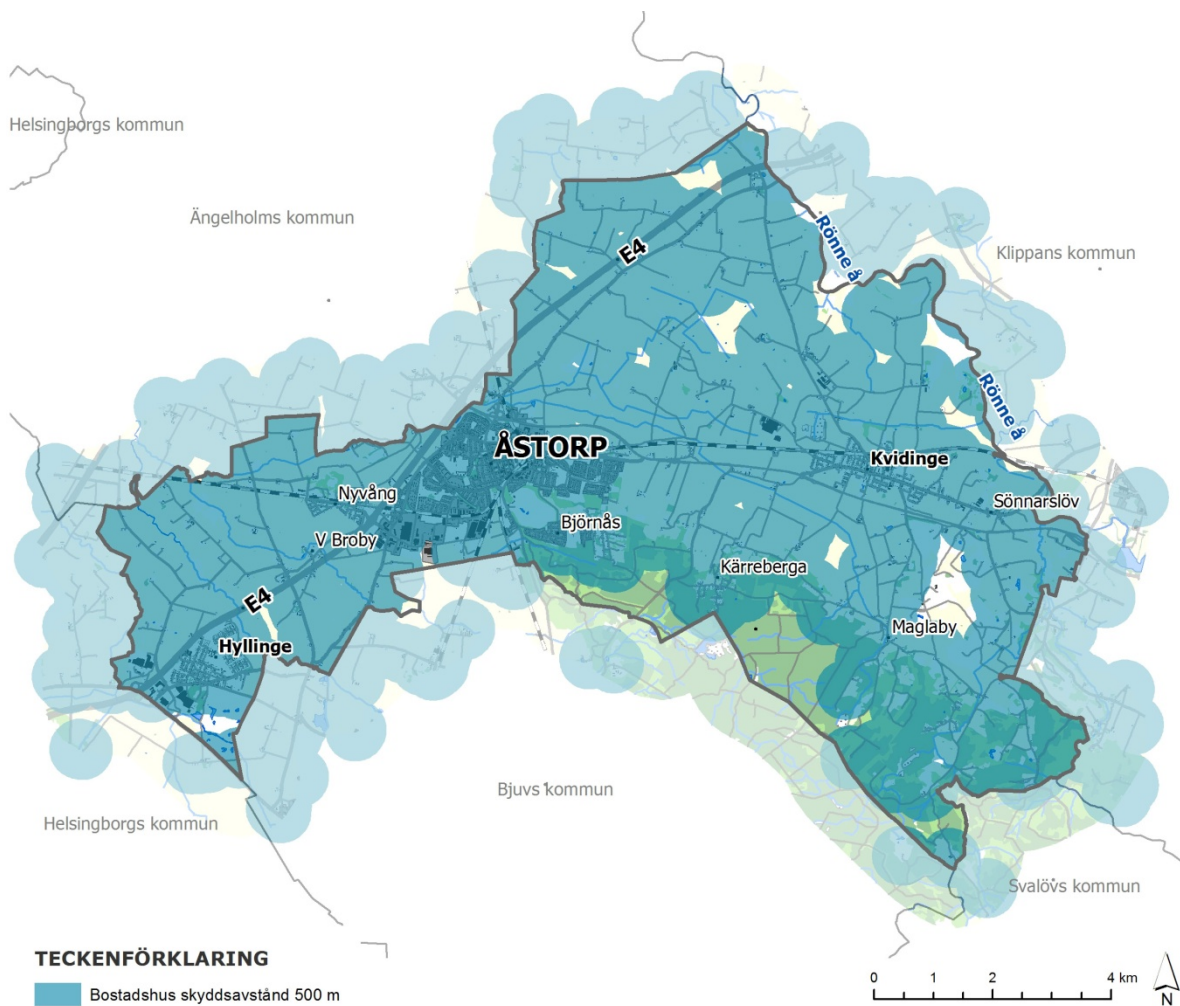
Figur 10. Beräknad årsmedelvind 103 m över nollplansförskjutningen.

BOENDESTRUKTUR OCH BULLER

Boendestrukturen är den mest begränsade faktorn för vindkraft i Åstorps kommun. Åstorp är en av de mindre kommunerna i Sverige och har en relativt hög boendetäthet. Odlingsmarken är skiftad vilket innebär att gårdar och bostadshus ligger väl spridda. Det är få områden i odlingsbygden där avståndet mellan bostäder är mer än 1000 meter.

De största obebyggda områdena hittar man i närheten av Rönne å och på Söderåsen men några tillräckligt stora obebyggda områden finns även på slätten.

Genom att använda ett generaliserat skyddsavstånd avseende buller på 500 meter till bostadshus kan man skapa en förenklad bild av hur förutsättningarna för vindkraft ser ut med tanke på bullerhänsyn. Mer om avvägningar i förhållande till bostäder se s. 57.

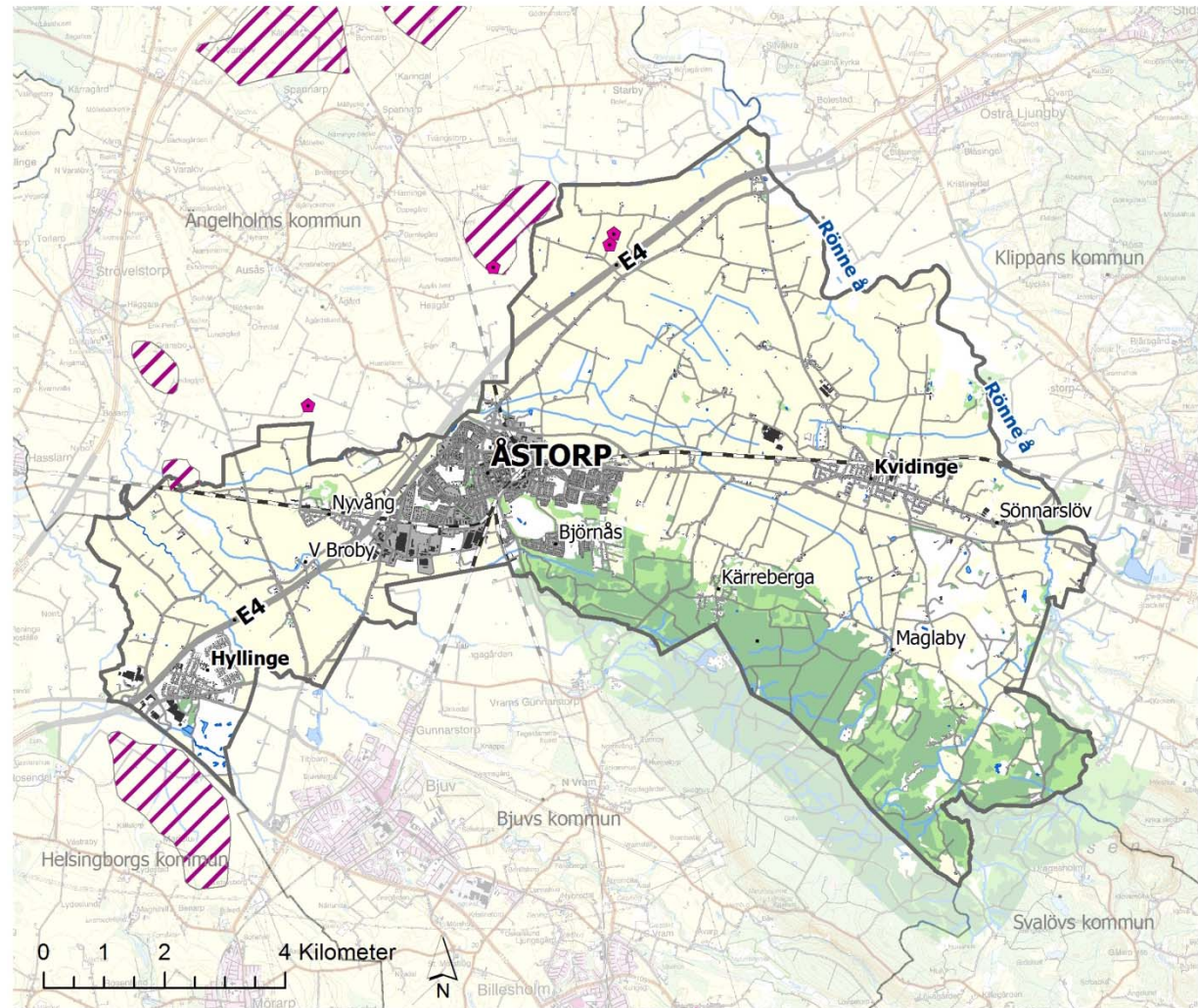


Figur 11. Områden inom 500 meter från bostadshus.

VINDKRAFT I ÅSTORPS NÄROMRÅDE IDAG

Det finns idag två mindre vindkraftverk i kommunen, vid Vallaröd i den norra delen av kommunen. Två verk finns nära kommungränsen till Åstorp i Ängelholms kommun.

Helsingborg, Ängelholm och Höganäs har samordnat sin vindkraftsplanering och tagit fram ett gemensamt tematiskt tillägg till översiktsplanerna avseende vindkraft. I planen pekas lämpliga områden för vindkraft i kommunerna ut. Fyra sådana områden ligger i nära anslutning till Åstorps kommun (se karta till höger). Dessa är klassade som "Områden mindre lämpliga för vindkraft" vilket innebär att de bedömts som lämpliga men har förutsättningar som försvårar genomförandet; t.ex. avseende flygfart, försvar, elnät, det visuella landskapet etc.



TECKENFÖRKLARING

◆ Uppförda vindkraftverk

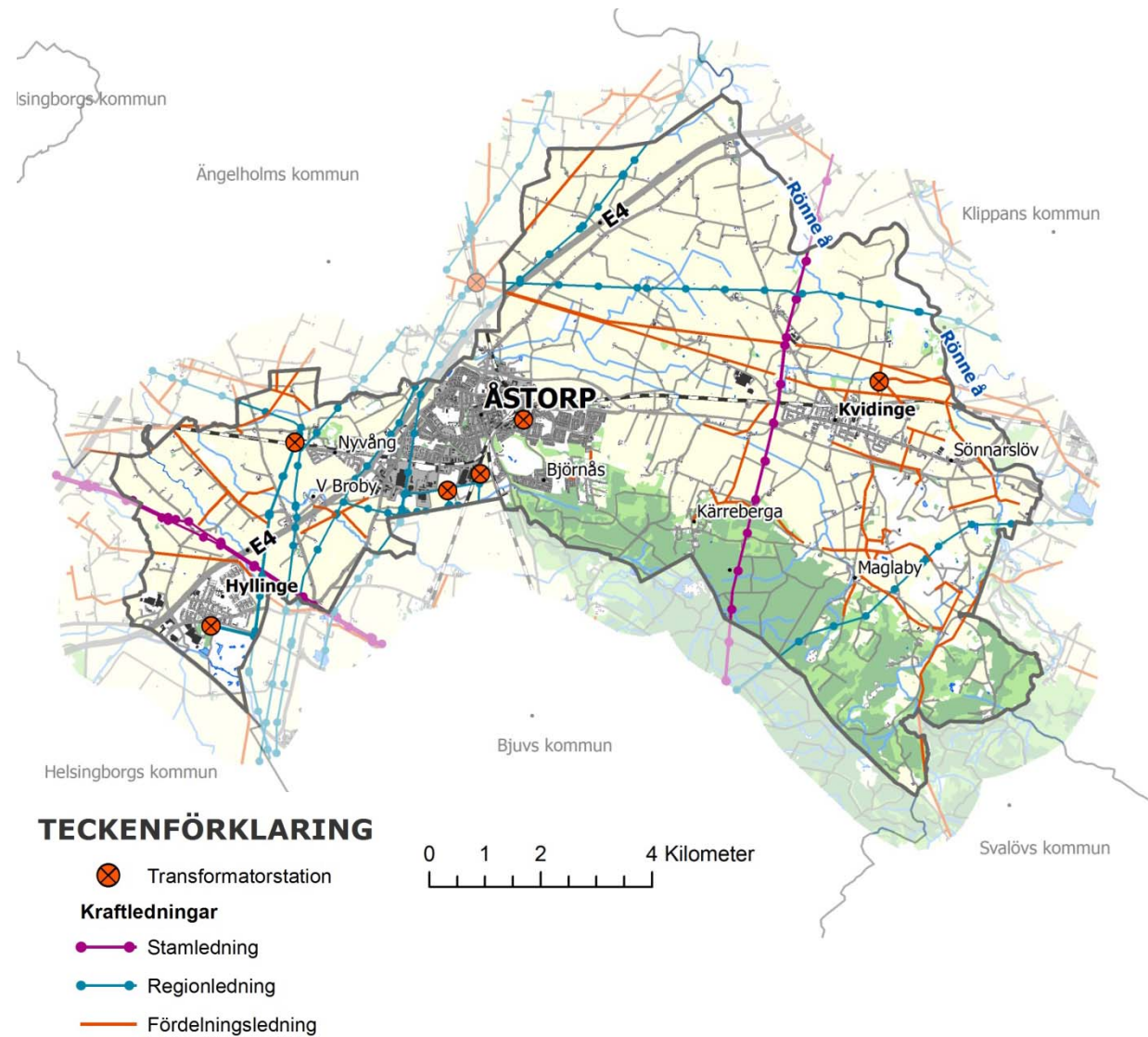
Lämplighetsområden i Vindbruksplan för Helsingborg/Ängelholm/Höganäs

Figur 12. Befintliga vindkraftverk samt lämplighetsområden i grannkommuner.

Fotot till vänster: De befintliga vindkraftverken nära Vallaröd. Härninge backe syns i bakgrunden.

ELNÄTET

Åstorps kommun genomkorsas av ett stort antal högspänningsledningar (se karta till höger). Hur anslutningen till elnätet ska göras måste studeras i samband med en konkret vindkraftsetablering men på grund av tätheten av kraftledningar bör detta inte vara en stor begränsning i Åstorps kommun.

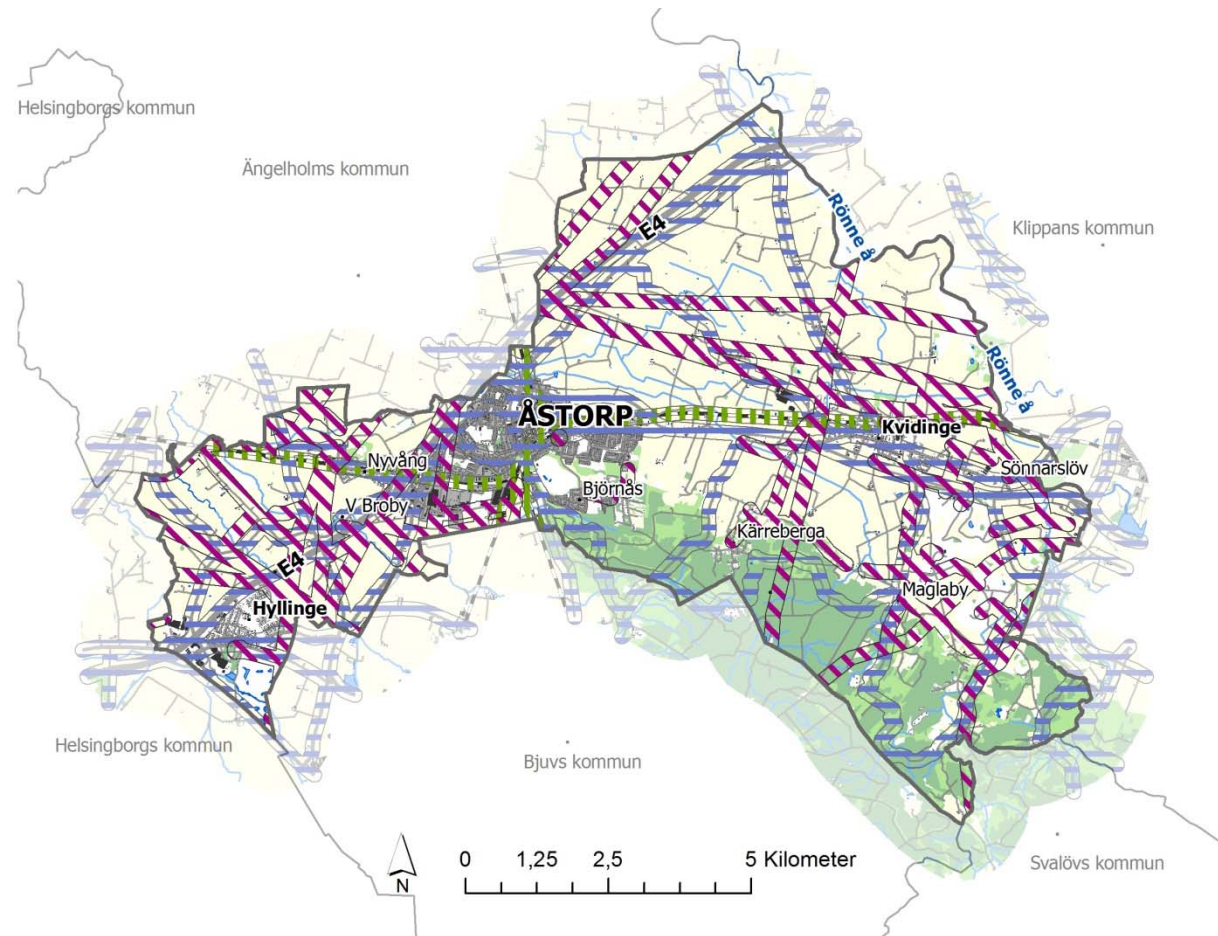


Figur 13. Kraftledningar och transformatorstationer.

SÄKERHETSAVSTÅND TILL VÄGAR, JÄRNVÄGAR OCH KRAFTLEDNINGAR

Rekommenderat säkerhetsavstånd till vägar, järnvägar och kraftledningar är beroende av vindkraftverkets totalhöjd. Rekommendationen är att minsta avstånd är lika med vindkraftverkets totalhöjd, dock minst 50 meter. Lämpligt avstånd prövas vid en konkret ansökan i dialog med Trafikverket och Elsäkerhetsverket. För att ge en bild av förutsättningarna visar kartan till höger skyddsavstånd på 125 meter från allmänna vägar, järnvägar och kraftledningar (vilket alltså är det rekommenderade minsta avståndet till verk med totalhöjd 125 m).

Transportstyrelsen rekommenderar för att upprätthålla god flygsäkerhet vid flygbesiktning att vindkraftverk med en totalhöjd under 50 m placeras minst 100 m från kraftledning. Vindkraftverk med en totalhöjd över 50 m bör placeras minst 200 m från kraftledning. Avståndet beräknas utifrån kraftverksrotorns periferi. För vindkraftverk med rotordiameter på 100 m eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 m.



Figur 14. Rekommenderade skyddsavstånd till vindkraftverk om vindkraftverkets totalhöjd är 125 m.

Notis. Trafikverket önskar att alla planerade vindkraftverk med en totalhöjd över 50 meter belägna inom 30 km från järnväg remitteras till Trafikverket för granskning så att vindkraftverken ej kommer i konflikt med järnvägens radio- och telekommunikation. Även vindkraftverk med en totalhöjd under 50 meter placerade inom 500 meter från järnväg bör remitteras till Trafikverket.

EUROPAKORRIDOR FÖR HÖGHASTIGHETSTÅG

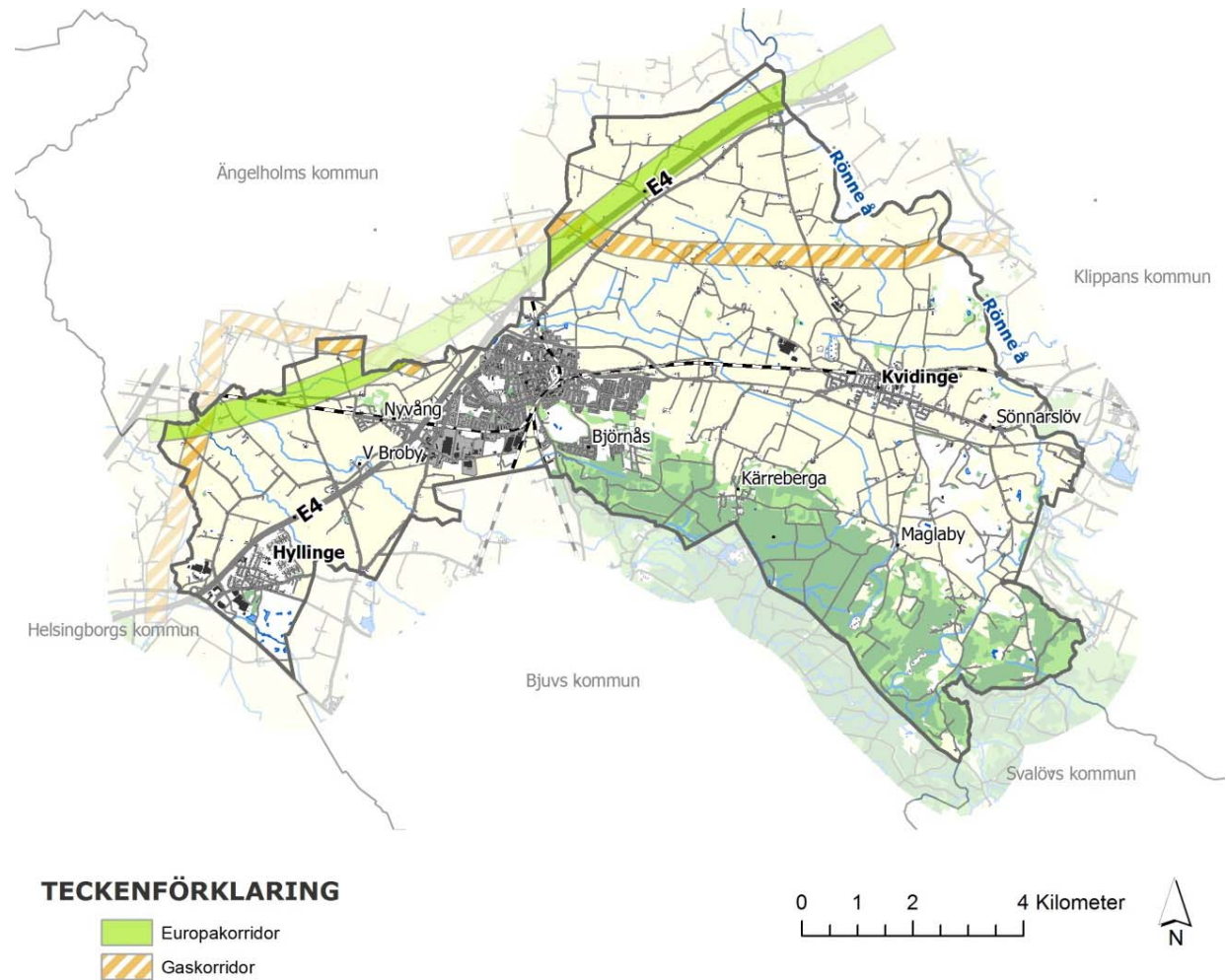
Europakorridor för höghastighetståg, med en bredd på 500 meter, är reserverat till eventuellt framtida höghastighetståg. Inom detta område får vindkraft ej anläggas då det kan försvåra spårdragningen.

GASKORRIDOR

Gaskorridoren har en bredd av 400 meter och rymmer en befintlig gasledning. Av hänsyn till denna och säkerhetsaspekter får vindkraftverk inte byggas inom området.

E.ON Gas uppger ett minsta avstånd motsvarande vindkraftverkets totalhöjd plus tio meter för att säkerställa hög säkerhet kring gasledningen.

Vid markarbete inom 200 meter från gasledning ska E. ON/Swedegas kontaktas i tidigt skede för detaljerat samråd. Om en väg anläggs nära eller över befintlig gasledning ska exploitören kontakta E. ON/Swedegas i god tid innan arbetet påbörjas.

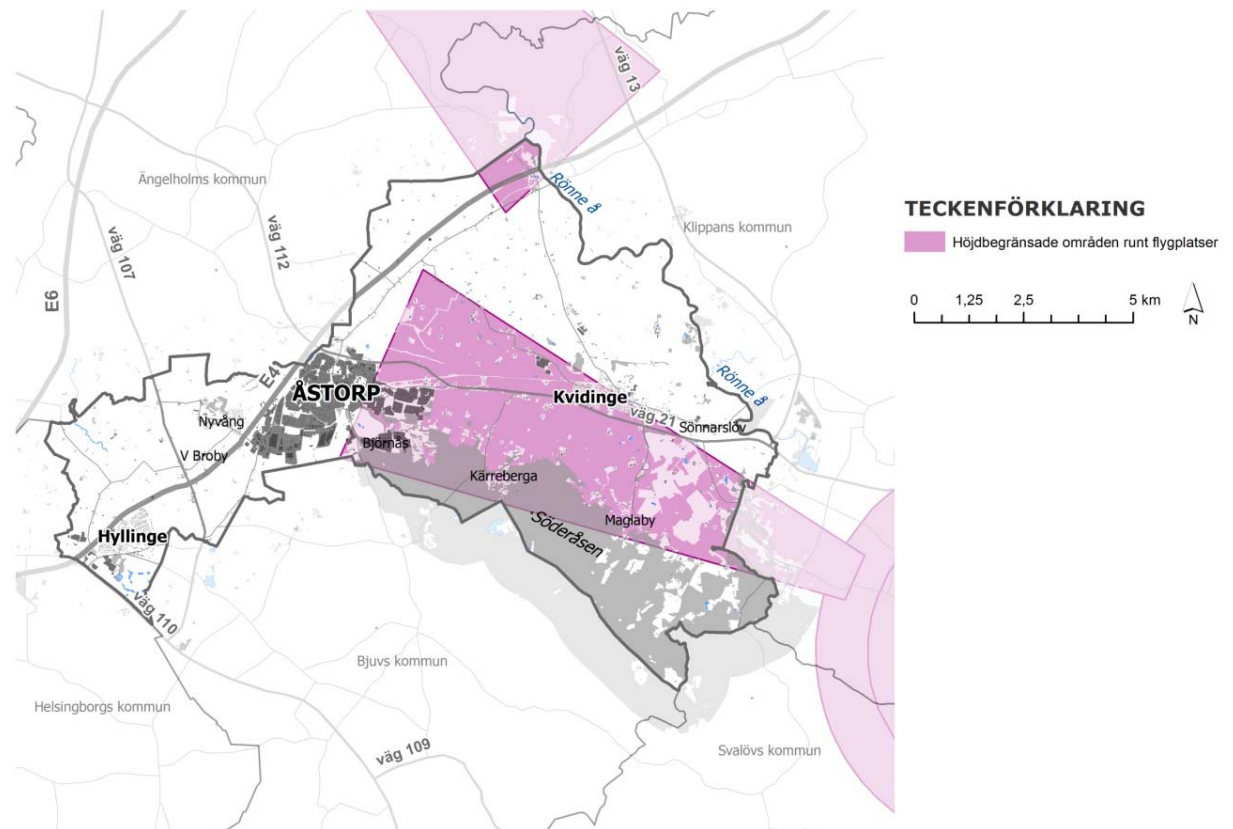


Figur 15. Europakorridor för höghastighetståg och gaskorridor. Inom dessa områden får vindkraft inte uppföras.

FLYGETS FÖRUTSÄTTNINGAR

Kartan visar områden som berörs av höjdbegränsningar kopplade till civila flygplatser. Det norra området tillhör Helsingborg-Ängelholm flygplats och vindkraftverk i detta område får inte överstiga 165,7 meter. Det höjdbegränsade området mellan Åstorp tätort och den östra kommungränsen tillhör Ljungbyheds flygplats. Här varierar den maximala tillåtna byggnadshöjden från 165 m vid kommungränsen till 476,4 m nära Åstorp tätort.¹

All byggnation av objekt högre än 20 m utanför tätort ska samrådask med Forsvarsmakten.



Figur 16. Höjdbegränsade områden till civila flygplatser.

1

<http://www.transportstyrelsen.se/sv/Luftfart/Bebyggelse--flyg--/Hojdbegransande-omraden/>
(2010-10-04)

OMRÅDEN LÄMPLIGA FÖR VINDKRAFT

Detta avsnitt beskriver de områden i Åstorps kommun där vindkraft kan vara lämpligt, indelat i två kategorier:

- A-områden. Lämpliga områden för vindkraft.
- B-områden. Lämpliga områden för vindkraft med starka konkurrerande intressen.

Resten av kommunens yta bedöms som olämplig för vindkraft i dagsläget.

Alla ytor som klassats som lämpliga har en distans om minst 500 meter till bostadshus, vilket dels bottnar i att det med dagens teknik och storlek på verk är mycket svårt att komma närmare än 400-500 meter från bostadshus utan att överstiga lagstadgade gränser för buller. Det bottnar också i en politisk viljeinriktning i kommunen att hålla ett respektavstånd om minst 500 meter till alla bostadshus. Vid en konkret vindkraftsansökan görs alltid mer noggranna beräkningar angående

skyddsavstånd avseende buller, och i vissa fall kan komma att behövas ett större avstånd än de nämnda 500 metrarna.

A-områdena bedöms mest lämpliga för etablering av vindkraft och utbyggnad bör lokaliseras hit i första hand. Samtliga A-områden ligger i landskap som redan idag präglas av storskalig infrastruktur (E4:an och väg 21). Genom att dessa områden byggs ut i första hand kan idag mindre påverkade och tystare områden lämnas opåverkade.

Nedan beskrivs varje delområde i mer detalj. Bland annat beskrivs varje områdes speciella förutsättningar och restriktioner. För alla områden finns också mer allmänna förutsättningar och restriktioner som alltid ska studeras vid en konkret ansökan, oavsett var det är beläget (se tabell sid 35-43).

Vid detaljprojekteringen måste man för en lyckad etablering ta hänsyn till faktorer som påverkan på landskapet, buller, fornlämningar, säkerhetsavstånd till vägar, kraftledningar m.m. När en konkret

etablering utformas krävs en mer detaljerad landskapsanalys som utgör grunden för en väl anpassad etablering. Vid tillståndsprocessen till en konkret ansökan görs också en djupare konsekvensbedömning av etableringen.

Beskrivningarna för varje område nedan anger sådant som särskilt ska studeras i ansökan och konsekvensanalys inom respektive område.

För att tydliggöra hur strategin utvecklats under planprocessen finns på sidan 58 kartor över lämplighetsområden för vindkraftsutbyggnad så som de sett ut under samråds- respektive utställningsskede.

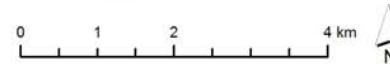
I tillhörande samrådsredogörelse respektive utställningsutlåtande beskrivs hur inkomna yttranden bemötts och vilka förändringar dessa föranlett.

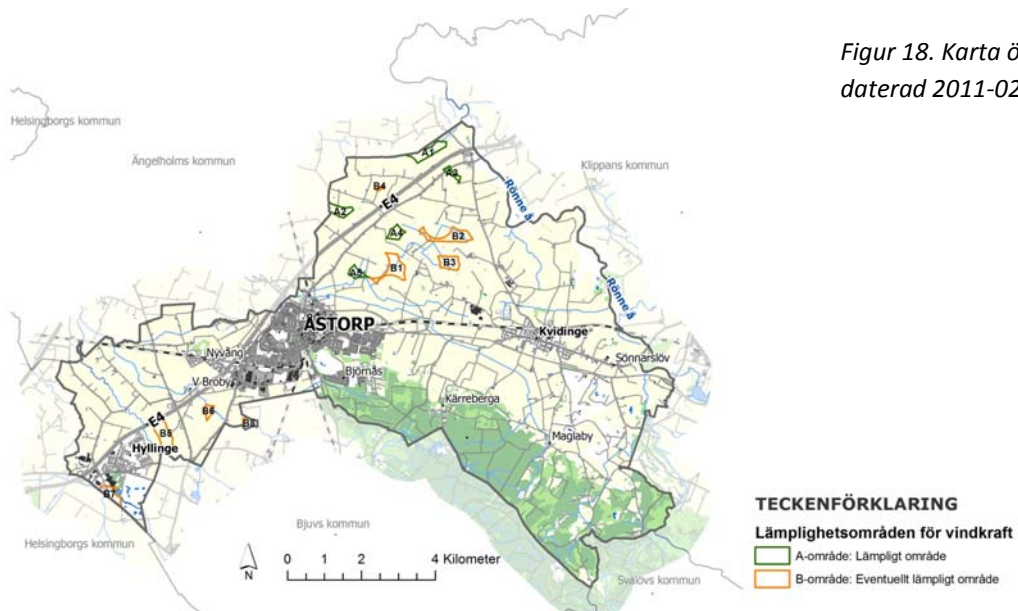


Figur 17. Lämplighetsområden för vindkraft. Alla övriga områden är olämpliga för vindkraftsetableringar.

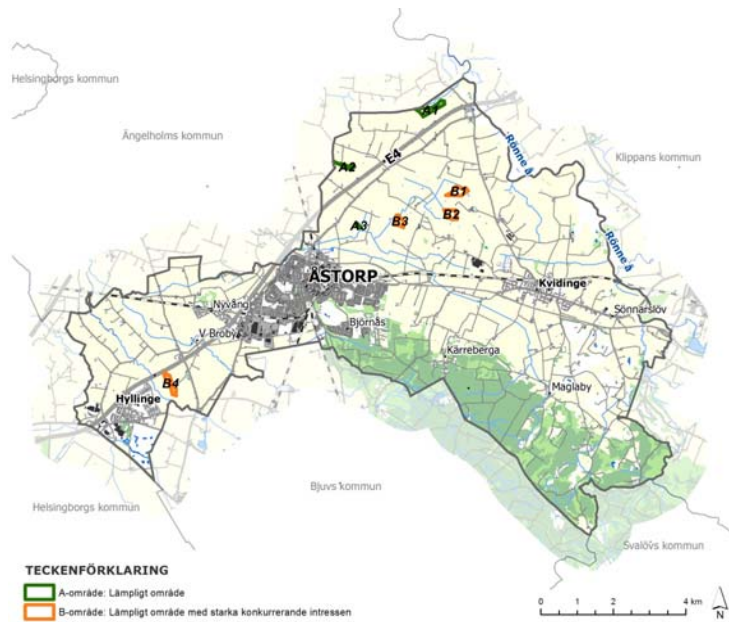
TECKENFÖRKLARING

- A-område: Lämpligt område
- B-område: Lämpligt område med starka konkurrerande intressen





Figur 18. Karta över lämplighetsområden ur samrådshandling daterad 2011-02-21.



Figur 19. Karta över lämplighetsområden ur utställningshandling 1 daterad 2012-04-26.

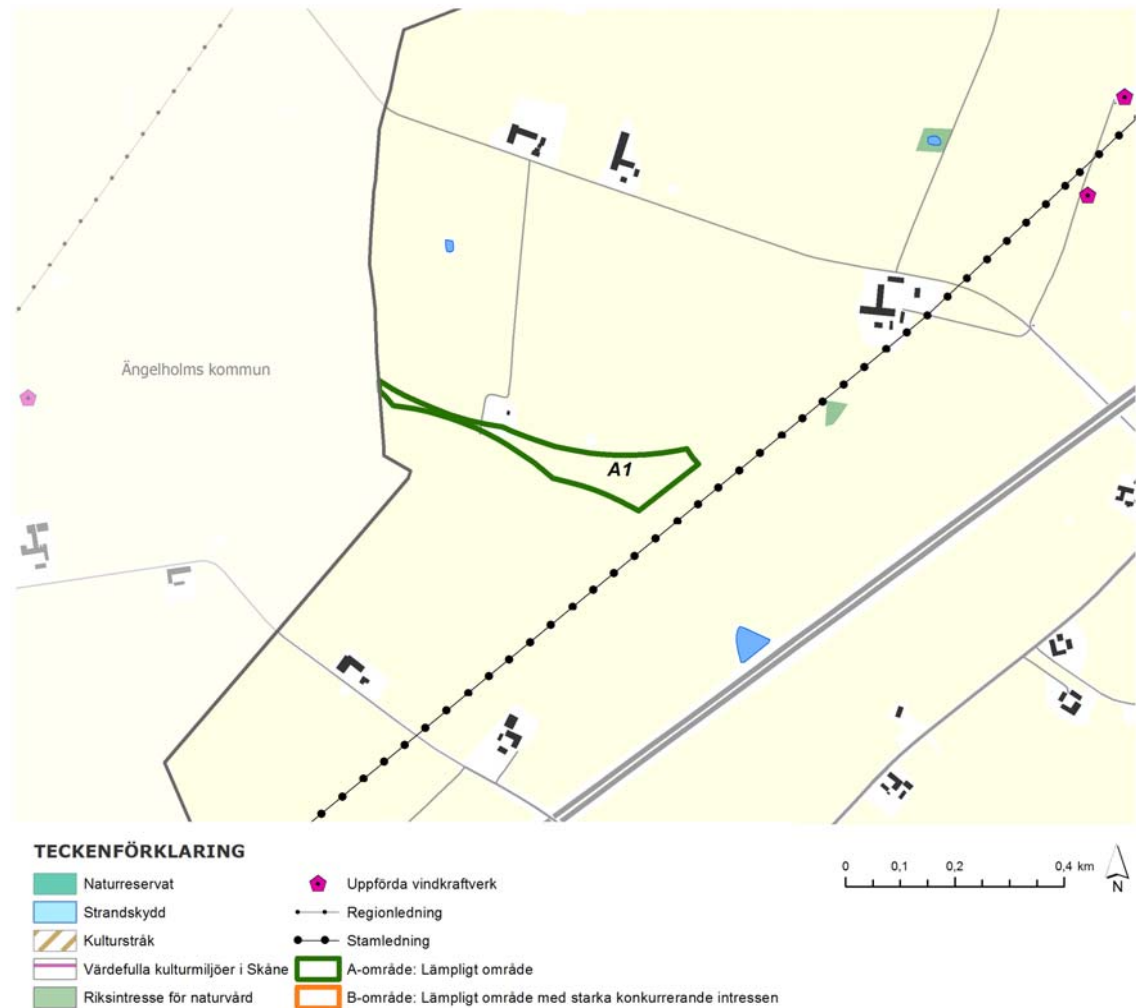
DELOMRÅDESBESKRIVNINGAR: A-OMRÅDEN

OMRÅDE A1

BESKRIVNING

Området ligger i kommungränsen till Ängelholm, mellan de befintliga vindkraftverken vid Vallaröd och Heden. Landskapet utgörs av en flack slättbygd och landskapet är tålig för vindkraftsetableringar, speciellt med tanke på närheten till befintlig, storskalig infrastruktur som redan idag påverkar upplevelsen av landskapet och orsakar buller.

Området ligger nära kommungränsen och det mellankommunala samarbetet med Ängelholms kommun är viktigt för en framgångsrik etablering. Ett vindkraftsområde Å1, har pekats ut i Ängelholm som "Område mindre lämpligt



Figur 20. Område A1.

för vindkraft” och ligger nära området A1.²

Byggbar yta är begränsad inom området på grund av skyddsavstånd till kraftledning.

ATT SÄRSKILT STUDERA

- En eventuellt samordning med vindkraftsområde Ä1 i Ängelholms kommun för att forma en grupp.
- Relation till befintliga vindkraftverk vid Vallaröd och Heden (på andra sidan kommungränsen) och möjligheten att visuellt koppla samman vindkraftverken till en grupp, eller ett stråk som ansluter till E4:ans riktning.
- Påverkan på Starby kyrka, Ausås kyrka och Björnekulla kyrka som landmärken och kulturmiljö.
- Påverkan på Härninge backe som landmärke och landskapselement samt kulturmiljön vid Spannarp.

- Påverkan på vyerna från de öppna markerna i Söderåsens nordöstsluttning, särskilt från utsiktspunkter vid Björnås.

REKOMMENDATION OM FOTOPUNKTER TILL FOTOMONTAGE

- Från E4 österifrån och västerifrån.
- Från utsiktspunkt vid Björnås.
- Från Tranarpsvägen.
- Från Härninge backe samt en bild i vinkel som visar backen och tillkommande vindkraftverk i samma bild.
- Fotomontage i en vinkel där både befintliga verk vid Vallaröd och Heden samt föreslagna verk syns i samma bild.
- Från Åstorp.

² Tematiskt tillägg avseende vindkraft till översiktsplanerna i Helsingborgs stad, Höganäs kommun och Ängelholms kommun, 2010

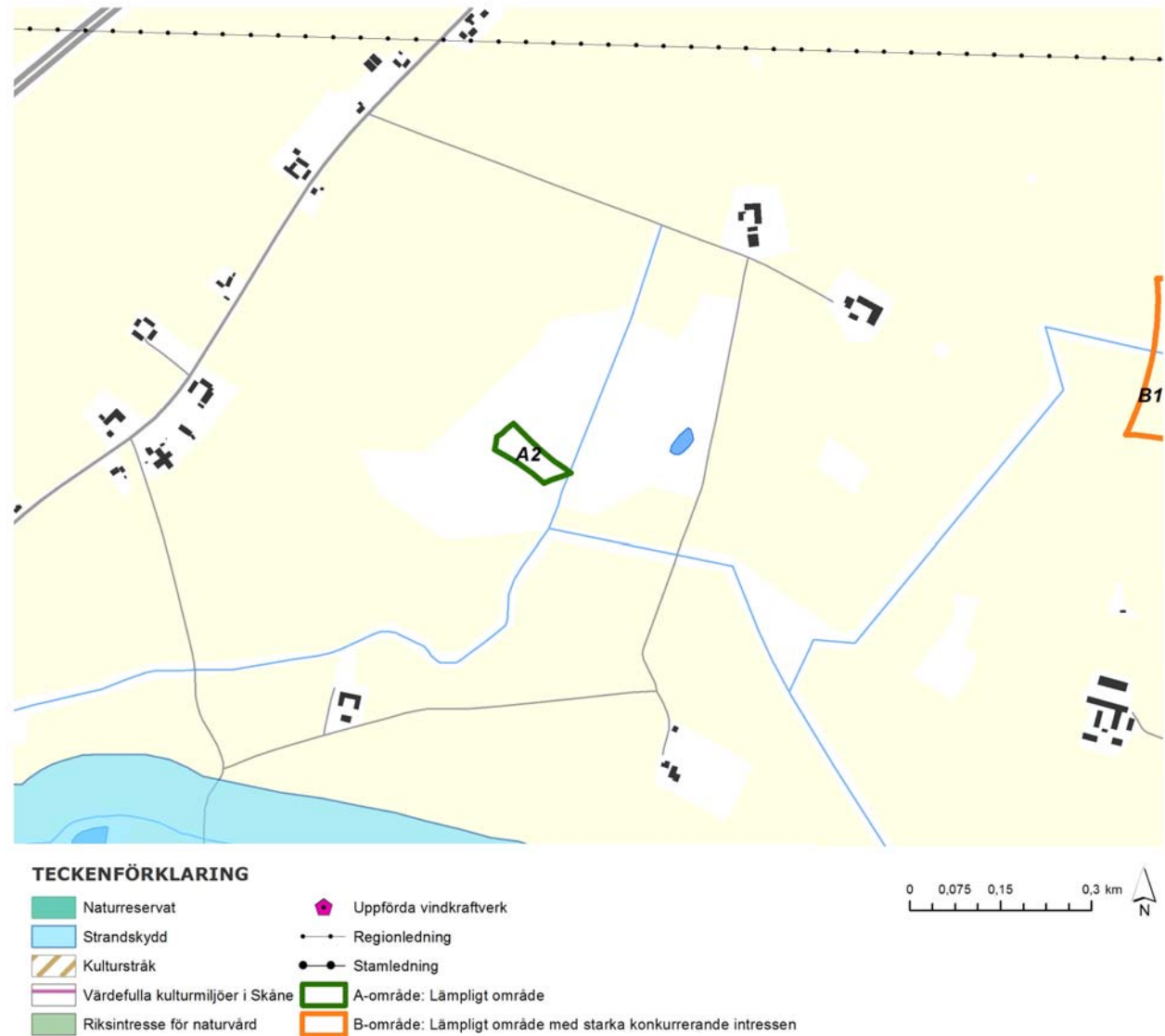
OMRÅDE A2

BESKRIVNING

Område A2 ligger strax söder om E4:an och Tranarpsvägen, på den flacka slätten mellan Åstorp, Kvidinge och Rönnetorp. Det flacka, storskaliga slättlandskapet som redan idag är påverkat av storskalig infrastruktur är tåligt för vindkraft.

ATT SÄRSKILT STUDERA

- Relationen till befintliga vindkraftverk vid Vallaröd.
- Påverkan på Björnekulla kyrka som landmärke och kulturmiljö.
- Påverkan på vyerna från de öppna markerna i Söderåsens nordsluttning, särskilt utsiktspunkterna vid Björnås.
- Påverkan på tätorten och boendemiljöerna i Åstorp och deras utsikt över slätten.
- Det kan finnas konflikter med totalförsvarets intressen inom området. Tidig kontakt ska därför tas med Försvarmakten.



Figur 21. Område A2.

REKOMMENDATION OM FOTOPUNKTER TILL FOTOMONTAGE

- Från Tranarpsvägen.
- Från väg 21.
- Från E4 österifrån och västerifrån.
- Från utsiktspunkt vid Björnås och Kärreberga.
- Från Såna, eller utkanten av Såna, där vindkraftverken syns.
- Från Åstorp tätortsrand.

DELOMRÅDESBESKRIVNINGAR: B-OMRÅDEN

B-områden är Områden som bedömts lämpliga för vindkraft men med starka motstående intressen. Dessa är ofta i lägre grad påverkade av storskalig infrastruktur än A-områden och har av den anledningen bedömts som mer känsliga för vindkraft. Flera av områdena har också andra omständigheter som försvårar etablering av vindkraft i områdena, t.ex. där samarbete med grannkommuner är en förutsättning eller då de ligger nära områden som bedömts känsliga.

Vindkraft påverkar över stora avstånd och vindkraft på en plats läses av betraktare samman till grupper även om de står flera kilometer från varandra. A-områden är mer lämpliga än B-områden för vindkraft och ska därför prioriteras. Vid prövning av etableringar i B-områden bör man studera om sådana försvårar etablering av vindkraft i de bättre A-lägena genom att de ger förändrade vindförutsättningar ("stjal vind") eller genom att logiken i genomtänkta formationer i A-områdena försvinner och blir rörigt då de upplevs tillsammans med vindkraft i B-områden.

OMRÅDE B1

BESKRIVNING

Område B1 ligger på den flacka slätten mellan Åstorps tätort, Kvidinge och Rönneholm. Området är idag mindre påverkat av storskalig infrastruktur och buller än A-områdena. Av denna anledning har det klassats som B-område.

ATT SÄRSKILT STUDERA

- Relation till högre prioriterade A-områden och huruvida etableringarna i B-områden minskar möjligheten att skapa produktiva vindkraftsetableringar med en logisk formation i A-områdena närmare E4:an.
- Påverkan på Björnekulla kyrka som landmärke och kulturmiljö.
- Påverkan på vyerna från de öppna markerna i Söderåsens nordsluttning, särskilt utsiktspunkterna vid Björnås och Kärreberga.
- Relationen till befintliga vindkraftverk

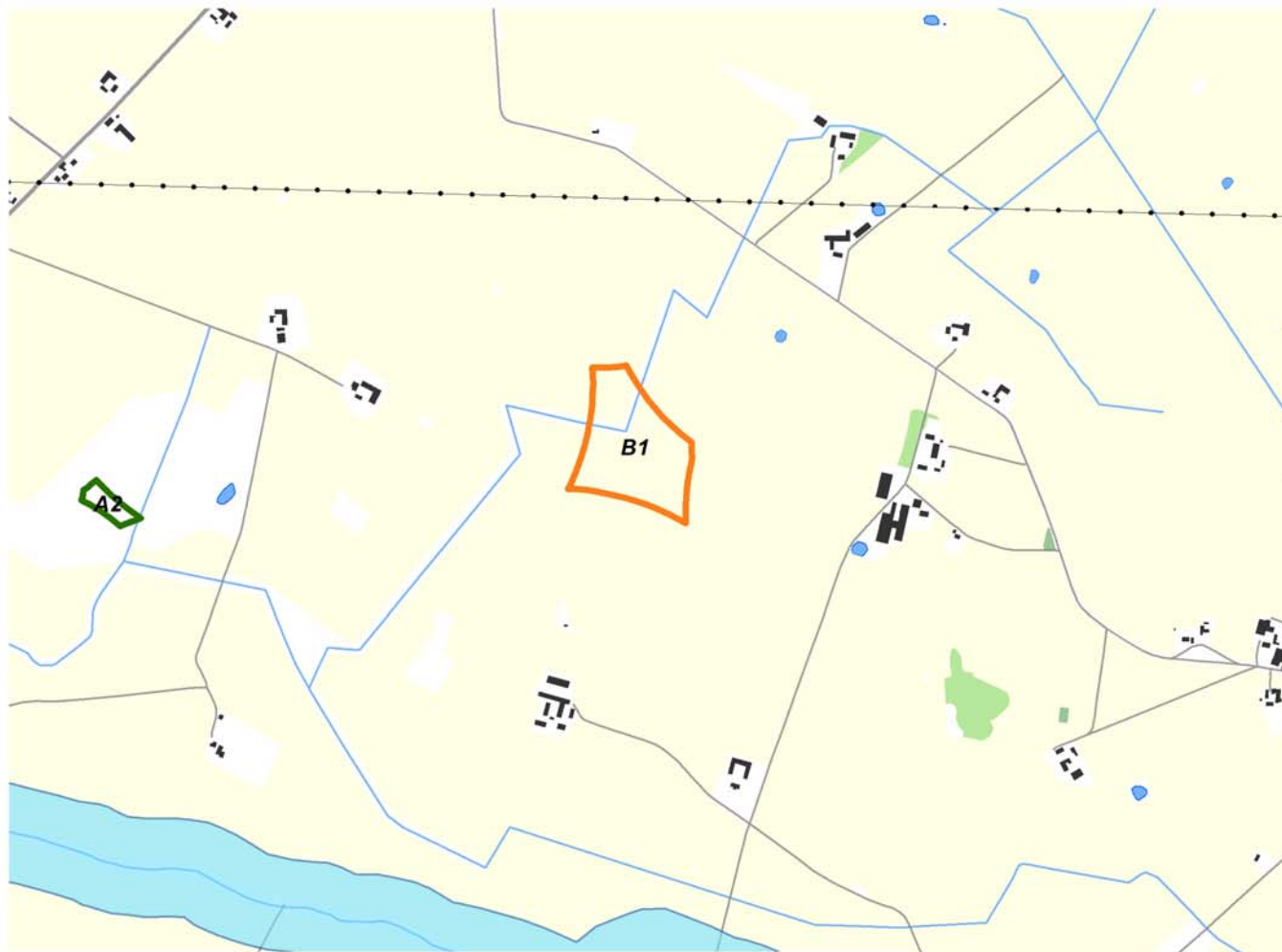
vid Vallaröd

- Påverkan på Åstorps tätort och Kvidinge och särskilt boendemiljöerna och deras utsikt över slätten.
- Risken att skapa en inringningseffekt i kombination med etableringar i A-områdena.
- Det kan finnas konflikter med totalförsvarets intressen inom området. Tidig kontakt ska därför tas med Försvarmakten.

REKOMMENDATION OM FOTOPUNKTER TILL FOTOMONTAGE

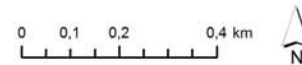
- Från utsiktspunkter vid Kärreberga och Björnås.
- Från Såna, eller vid Sånavägen.
- Från Tommarps kungsgårds närområde.
- Från Tranarpsvägen.
- Från väg 21.
- Från Rönne å.

- Från Åstorp tätortsrand.
- Från Kvidinges tätortsrand.



TECKENFÖRKLARING

- | | |
|--|--|
|  Naturreservat |  Uppförda vindkraftverk |
|  Strandskydd |  Regionledning |
|  Kulturstråk |  Stamledning |
|  Värdefulla kulturmiljöer i Skåne |  A-område: Lämpligt område |
|  Riksintresse för naturvård |  B-område: Lämpligt område med starka konkurrerande intressen |



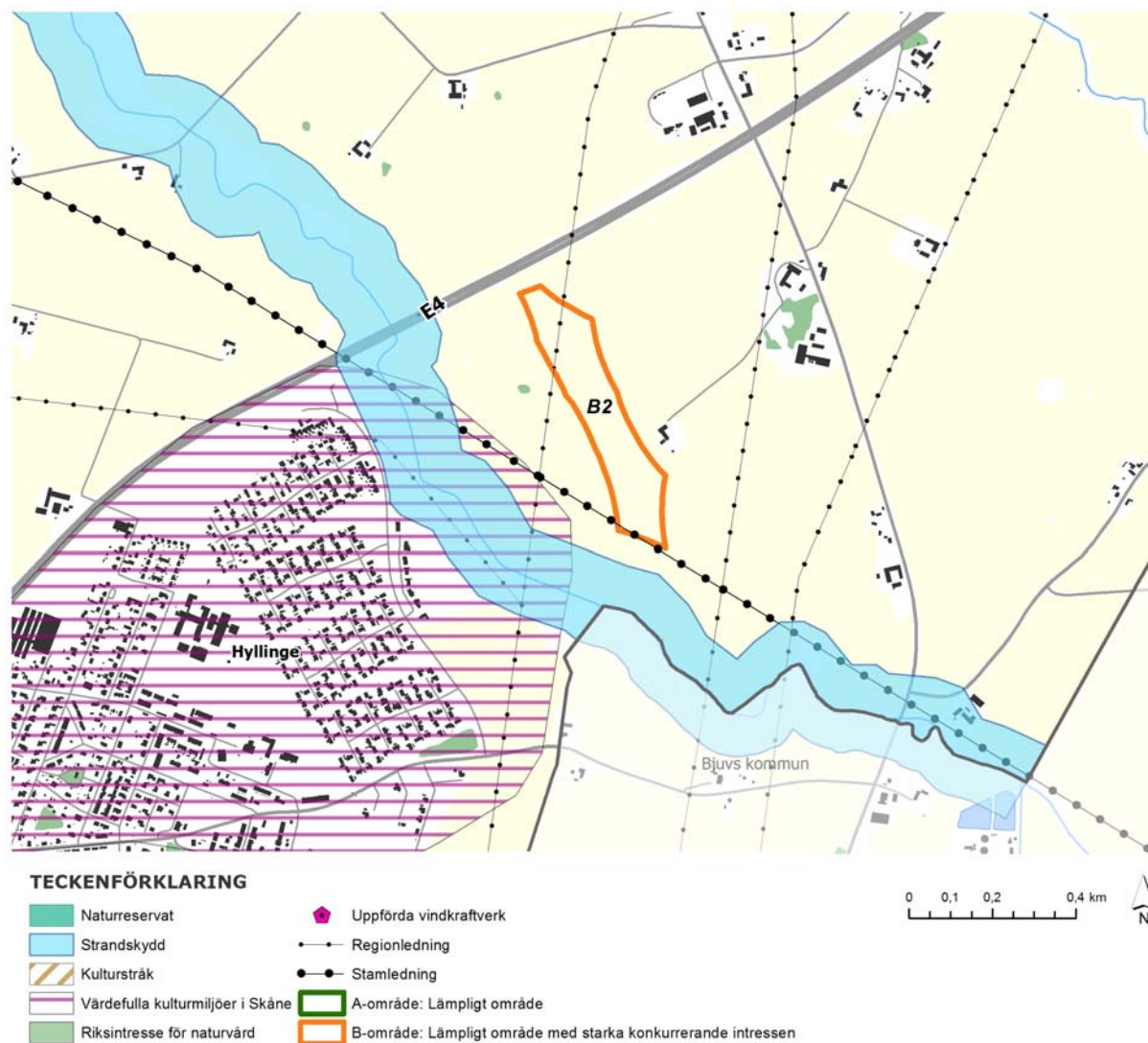
Figur 22. Område B1.

OMRÅDE B2

BESKRIVNING

Området är en del av den flacka Hyllingeslätten. Genom området Kölebäcken, som dock saknar strandskydd längs denna sträcka. Området är påverkat av storskalig infrastruktur genom närheten till E4:an, kraftledningar och Åstorps industriområde. Eftersom området ligger i nära anslutning till Kölebäcken, Västra Broby kyrka och Bjuvs kommun har området klassats som ett B-område. Det mellankommunala samarbetet är betydelsefullt vid utredning av områdets förutsättningar. Bjuvs kommun har de senaste åren ställt sig negativ till vindkraft både inom kommunen och i grannkommunernas närområde.

Den för vindkraft byggbara ytan är begränsad inom området på grund av skyddsavstånd till kraftledningar och väg (E4:an).



Figur 23. Område B2.

ATT SÄRSKILT STUDERA

- Påverkan på boendemiljön i Västra Broby och Hyllinge (buller, upplevelse av det visuella landskapet, rekreativvärden).
- Påverkan på Kölebäcken som naturmiljö.
- Mellankommunal dialog med Bjuvs kommun.
- Påverkan på Västra Broby kyrka som landmärke.

REKOMMENDATION OM FOTOPUNKTER TILL FOTOMONTAGE

- Från E4.
- Från väg 107.
- Från boendemiljö i nordöstra utkanten av Hyllinge.
- Från Vrams Gunnarstorp.
- Från boendemiljö i västra utkanten av Bjuv tätort.
- En vy som visar Västra Broby kyrka och vindkraftverk i samma vy.

ELPRODUKTION SOM PLANEN MEDGER

Hur många vindkraftverk som kommer byggas är omöjligt att säga då det beror på bland annat exploatörernas och fastighetsägarnas intresse. För att ge en bild av den möjliga el-produktionen av planförslaget har beräkningar gjorts på tre olika scenarion.

Beräkningarna är gjorda utifrån vindkraftverk i storleken 2-3 MW och en årsmedelvind på 8 m/s. I bedömningen av antal verk som är möjligt i varje delområde har hänsyn tagits till säkerhetsavstånd och lämpligt avstånd mellan verk. Produktionen som anger är tillkommande vindkraftverk, dvs. exklusive det som produceras av de befintliga verken i Vallaröd.

SCENARIO 1

2 st vindkraftverk i A-områden
Elproduktion: **14-17 GWh** per år

SCENARIO 2

4 st vindkraftverk (full utbyggnad) i A- och B-områden
Elproduktion: **28-34 GWh** per år

STRATEGI FÖR FORMATIONER

Vindkraft ger ofta ett mer positivt och harmoniskt intryck om man kan se ett mönster och en logik i deras placering. Detta är något som är viktigt att vara medveten om vid placering av vindkraftverk. Det är ofta klokt att hålla sig till en princip i taget. Om man blandar grupper med två olika strategier, till exempel vindkraft i rader med vindkraft i grupp, utan att hålla tillräckligt avstånd kan intrycket bli rörigt eftersom logiken bakom de olika strategierna går förlorade.

UPPFÖRANDEKOD FÖR VINDKRAFTSPROJEKTÖRER

I samband med en vindkraftetablering ska de vindkraftprojektörer som åtagit sig att följa branschens gemensamma rekommendationer, en uppförandekod, om hur en projektör bör arbeta med information vid etablering av vindkraft i sin information, kommunikation och konsultation:

1. Vara en "ambassadör" för vindkraften och ta ansvar för branschens rykte genom allmän information om vindkraft och arbeta för långsiktiga samt väl förankrade 2. Uppträda ärligt och öppet. Tillhandahålla väsentlig information om projektet så kan förväntas av en aktör på en konkurrensutsatt marknad.
3. Se de som väsentligt påverkas av projektet, i första hand som en resurs där man arbetar för att hitta långsiktiga och väl förankrade lösningar.
4. Söka information om och kartlägga andra intressen om det finns konkurrens om Därefter värdera projektets intressen mot

andras och om möjligt göra det i samråd intressenterna.

5. Informera om projektet och dess planer när det finns något av värde att framföra som möjligt och i en ordning anpassad till intressenternas påverkan och engagemang.
6. Erbjud dialog med intressenterna och se till att det finns lämpliga verktyg för det.
7. Besvara alla frågor om vindkraft och projektet som kan anses vara rimligt.
8. Ta ansvar för att informationen till intressenterna är tydlig, saklig, korrekt, avvägd delges på ett sätt som mottagaren kan förstå.
9. Genom hela projektet arbeta för att skapa goda förutsättningar för nya projekt.

För att kunna leva upp till ovanstående uppförandekod krävs det underlag som en landskapsanalys utgör.

REKOMMENDATIONER ANGÅENDE LANDSKAPSANALYS

Motivet för att använda sig av en landskapsanalys är att förenkla den svåröverskådliga verkligheten och finna det som är viktigt i ett landskap. Landskapsanalysen kan utgöra ryggraden i en miljökonsekvensbeskrivning eftersom den identifierar det omland, de värden och funktioner, samt intressen som berörs av ett projekt. Det blir alltså genom analysen lättare att identifiera det geografiska område inom vilket miljökonsekvenser av ett projekt ska analyseras. Genom denna avgränsning blir det också lättare att identifiera de som berörs av projektet. Vidare kan landskapsanalysen snabbt ta fram ett underlag att föra dialog och samråd med omgivningen kring.

Landskapsanalyser kan utföras som bakgrundsanalys, d v s som en beskrivning av ett område. Den kan också genomföras som en riktad analys, vilket innebär att den fokuserar på en förändring i landskapet i syfte att t.ex. utgöra underlag för en lokalisering och utformning av vindkraftanläggningar.

Om en landskapsanalys ska användas som stöd för avgöranden i ett vindkraftprojekt är det viktigt att:

- analysen fångar landskapets karaktär;
- analysen har en flexibel skala;
- rum, riktningar samt andra för orienteringen och karaktären viktiga aspekter identifieras;
- landskapets funktion för olika användare identifieras;
- olika värden tydliggörs i dialog med landskapets användare (boende, näringsidkare) och förvaltare (tjänstemän, planerare);
- viktiga historiska samband och naturvärden beskrivs;
- analysen är lättförståelig för alla berörda;
- analysen arbetas fram i dialog;
- analysen används som ett underlag för dialog och samråd om ett projekts

påverkan på landskapet.

REKOMMENDATIONER ANGÅENDE DIALOG OCH SAMRÅD

DIALOG

Det går att föreställa sig omvärldsförändringar och motstående intressen. Det går att träna, öva och förbereda sig för att möta dem. Att ha kunskap om omvärlden är en förutsättning för att kunna förutse och identifiera hur omvärlden berörs av anläggningar och verksamhet. Genom att kommunicera med människor under planerings- eller förändringsprocesser skapas förutsättningar för förståelsen av förändringarna. Genom att människors och olika intressens kunskap blir synliggjord i beslutsunderlag ökar möjligheten till delaktighet. Detta i sin tur är en förutsättning för att allmänheten samt företrädare för olika intressen i landskapet ska ha tillit till planeringsprocessen som helhet.

Viktigt är att förstå skillnaden mellan att förse någon med information och att föra en

dialog. Att förse någon med information kan likställas med ett sätt att föra ut beslut eller bedömningar av vilka fakta som är väsentliga. Motsatsen är att i samråd utforma besluten och bedöma relevansen av olika infallsvinklar. Projektledningen bör i ett tidigt skede fundera över vilka konsekvenser ett projekt kommer att få för olika grupper av människor, intresseföreningar m.fl. En omvärldsanalys kan genomföras i syfte att:

- identifiera berörda intressenter/målgrupper, fastställ deras roll och intressen;
- utvärdera vilka hotbilder/effekter som berörda upplever, definiera vilka möjligheter som finns att reducera dessa hotbilder/effekter;
- identifiera/inventera befintlig kunskap/forskning kring det som upplevs mest problematiskt;
- identifiera ny lokalkunskap och hur hänsyn kan tas till detta.

SAMRÅD

Det finns flera tunga argument för allmänhetens deltagande i beslutsprocesser:

- Lokal och erfarenhetsbaserad kunskap möjliggör bättre beslut (bredare och djupare kunskapsunderlag).
- Det är en medborgerlig rättighet (se PBL, MB och Århuskonventionen) att ha inflytande över de frågor som berör ens framtid.
- Deltagande skapar engagemang och skapar motivation, samt bör ses som en del av förankringsprocessen.
- Genomförandet av beslut underlättas av att de som berörs av beslutet varit med och utvecklat den kunskap som beslutet baseras på.

Skall en miljökonsekvensutredning (MKB) göras bör denna spegla inte bara vad som framkommit under samrådsprocessen, utan även *hur* arbetet gått till.

INFORMATION OM PRÖVNING AV VINDKRAFTSANLÄGGNINGAR

NYA REGLER

Nya lagregler för prövning av vindkraft trädde i kraft den 1 augusti 2009. De förändrar hanteringen av tillståndsprövningen för vindkraft. Den samlade prövningen av vindkraftverken ska ske vid miljötillståndsprövningen. De tidigare kraven på detaljplan och bygglov tas i huvudsak bort om uppförandet av vindkraftverk har fått tillstånd enligt miljöbalken. För en anläggning som har erhållit tillstånd måste därför inte dessutom sökas bygglov. Men fortfarande finns krav på detaljplan när vindkraftverk planeras i områden med stor konkurrens om mark för bebyggelse eller anläggningar.

VILKA VINDKRAFTSANLÄGGNINGAR KRÄVER TILLSTÅND, ANMÄLAN, BYGGLOV ELLER DETALJPLAN?

KRAV PÅ TILLSTÅND (FRÅN LÄNSSTYRELSEN)	Två eller flera vindkraftverk där vart och ett av verken, inklusive rotorblad, är högre än 150 meter	Sju eller flera verk där vart och ett, inklusive rotorblad, är högre än 120 meter	Varje verk som byggs i en redan tillståndspliktig gruppstation	Varje tillkommande verk som tillsammans med redan uppförda innebär att man kommer upp till någon av gränserna för tillstånd	
KRAV PÅ ANMÄLAN ENLIGT MILJÖBALKEN (TILL KOMMUNEN)	Vindkraftverk som är högre än 50 meter	Två eller flera verk som står tillsammans	Varje tillkommande verk som står tillsammans med ett annat verk.		
KRAV PÅ BYGGLOV	Vindkraftverk med en höjd inklusive rotorblad på mer än 20 meter över markytan	Verk som placeras på ett avstånd från fastighetsgräns som är mindre än verkets höjd	Verk som monteras fast på en byggnad	Verk som har en vindturbin som är större än tre meter i diameter.	Bygglov krävs inte då en vindkraftsanläggning har tillstånd enligt miljöbalken
KRAV PÅ DETALJPLAN	Endast när vindkraftverk ska uppföras inom områden med stor konkurrens om mark för byggnader och andra anläggningar				

TILLSTÅNDSPRÖVNING

Vilka vindkraftsetableringar som kräver tillstånd framgår av tabell ovan.

Tillståndsprövningen för vindkraftverk behandlas av Länsstyrelsen, med beslut från dess miljöprövningsdelegation. Vid tillstånd från Länsstyrelsen krävs inget bygglov från kommunen men kommunen måste tillstyrka, annars kan tillstånd för en etablering inte ges (anges i 16 kap. 4 § miljöbalken).³ Kommunen bestämmer själv vid vilken tidpunkt under prövningsprocessen den fattar beslut om att tillstyrka eller avstyrka.

Regeringen ska dock kunna tillåta en anläggning för vindkraft om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att verksamheten kommer till stånd.⁴

I miljötillståndsärenden krävs att en miljökonsekvensbeskrivning enligt

3

⁴<http://www.natverketforvindbruk.se/sv/TillstandPlanering/For-allmanheten/Nya-regler-for-provning-av-vindkraft/>

miljöbalken görs för projektet.

En sådan beskrivning kan behövas för att belysa konsekvenserna av en exploatering eller ett ingrepp, och därigenom bidra till bedömningen av vilket intresse som ska ha företräde. En miljökonsekvensbeskrivning i ett projekt kan också syfta till att försöka jämka och anpassa projektet till omgivningen, både ur fysiska och sociala aspekter. Beskrivningen är inte ett färdigt dokument, utan en process där projektet hela tiden anpassas till omgivningen. Därigenom ska de negativa effekter som exploateringen kan medföra minskas. För att uppnå detta krävs en återkommande dialog med berörda parter.

En ansökan prövas enligt miljöbalken bland annat från utgångspunkten att:

”mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.” (3 kap. 1 § miljöbalken)

Om intresset naturvård och rekreation från allmän synpunkt totalt sett innebär en bättre hushållning med landskapets resurser än intresset vindkraft ska det

förstnämnda ges företräde. Samtidigt medger formuleringarna ”mest lämpade” och ”god hushållning” en stor tolkningsfrihet. En annan avvägningsaspekt återfinns tredje 3 kap. 2 § miljöbalken:

”Områden som inte alls eller obetydligt är påverkade av exploateringsföretag skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan förändra områdets karaktär.”

Denna paragraf innebär att om landskapet är i hög grad opåverkat av moderna eller industriella företeelser bör de natur- och kulturhistoriska intressena vägas tyngre än till exempel intresset av elproduktion.

ANMÄLAN OCH DESS INNEHÅLL ENLIGT MILJÖBALKEN

Se tabell på föregående sida beträffande vilka etableringar som kräver anmälan enligt miljöbalken.

Anmälan görs hos kommunens miljökontor. Se även tabell nästa sida vad som anges att en anmälan ska innehålla enligt Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Kommunens handläggning kommer att ske utifrån ovanstående krav samt med stöd av myndigheters råd som finns att hämta på Energimyndigheten, www.vindlov.se samt i Boverkets *Vindkraftshandboken*, utgiven 1999.

Gemensam annonsering utifrån kraven i plan- och bygglagen samt miljöbalken kommer att ske när ärendet kommer in. Vindkraftsärenden som beslutas av kommunens bygg- och miljönämnd delges genom kungörelse. I samband med att ärendet annonseras har även grannkommuner möjlighet att yttra sig.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

INLEDNING

Denna vindbruksplan skall utgöra underlag och arbetas in i pågående översiktsplan för Åstorps kommun. Då en översiktsplan alltid antas medföra s.k. ”betydande miljöpåverkan” enligt 6 kap 11 § miljöbalken, måste vindbruksplanen miljöbedömas och därmed ha en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). En MKB ska beskriva de miljömässiga konsekvenserna av en planerad verksamhet eller exploatering. Genom den ska man så långt möjligt kunna förutsäga den miljöpåverkan som kan bli följden av den utveckling som planen ger förutsättningar för. Syftet med en MKB, och vad en sådan ska innehålla, anges i miljöbalkens kap 6.

I denna MKB ges en kortfattad beskrivning av arbetsprocessen som resulterat i denna vindbruksplan samt en kort sammanfattning av planen. Sedan ges en översikt i tabellformat över hur olika miljö kvalitetsmål och miljöaspekter (enligt kap 6 MB) påverkas av vindkraft och har beaktats i planen.

Därefter följer en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som ett antagande av vindbruksplanen kan tänkas innebära. En beskrivning görs även av betydande miljöpåverkan utifrån ett nollalternativ.

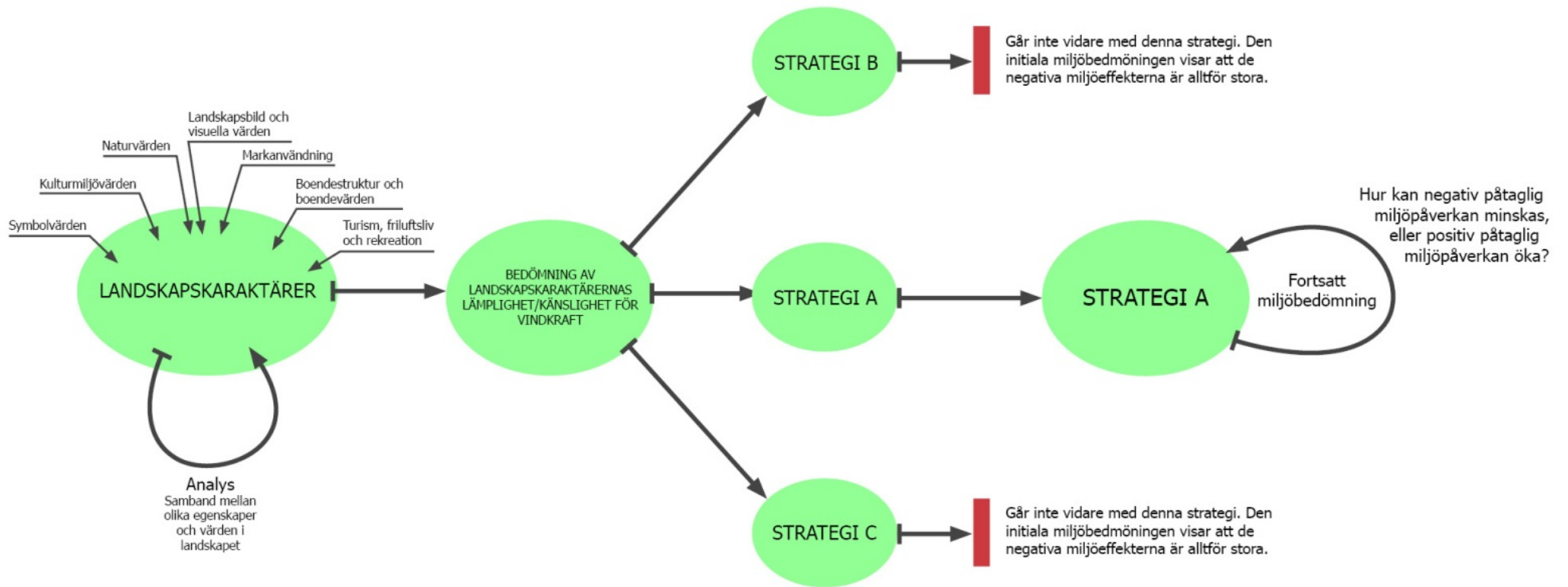
AVGRÄNSNING & ARBETETS UPPLÄGG

Vindbruksplaner är dokument av en strategisk och översiktlig karaktär för en hel kommun. De pekar ut en riktning för vindkraftens utbyggnad i kommunen genom att ange lämpliga och olämpliga områden för vindkraft samt ge rekommendationer för vindkraftsetableringar inom de lämpliga områdena. Vindbruksplanen styr dock inte hur mycket vindkraft som faktiskt kommer att byggas i framtiden eller exakt var denna kommer att placeras. Detta påverkas av var exploatörer lämnar in ansökan samt av vilken storlek på verk och formation de väljer. Det beror på var det finns intresserade markägare, på länsstyrelsens tillstånd eller avslag samt på de kommunala politikernas inställning (genom det kommunala vetot) som i sin tur till viss del påverkas av opinionen bland allmänheten.

På grund av vindbruksplanens översiktliga

karaktär och den mängd faktorer som påverkar den faktiska utvecklingen, går det inte att diskutera ett bestämt antal vindkraftverk, med en bestämd placering och effekt. Den miljöpåverkan som hanteras i denna bedömning därför av en generell karaktär. Vid tillståndsansökningar och konkreta etableringsförfrågningar ska enligt miljöbalken kompletterande, mer detaljerade, miljöbedömningar göras utifrån etableringens storlek och den exakta placeringen av verken.

I arbetet med vindbruksplanen har miljöbedömningen skett integrerat med utarbetandet av planförslaget. En illustration av arbetsprocessen ses nedan.



*Landskapsanalys
Information samlas och analyseras om landskapets egenskaper och värden*

Landskapskaraktärerna bedöms utifrån sin lämplighet respektive känslighet för vindkraft

Tre grundläggande strategier utformas.

*Med grund i den initiala känslighetsbedömningen har två strategier förkastats och en (Strategi A) går vi vidare med.
Nu sker vidareutveckling av Strategi A, i syfte att minska negativ betydande miljöpåverkan och öka positiv betydande miljöpåverkan.*



Grunden för vindbruksplanen är en landskapsanalys, som tar utgångspunkt i metoden landskapskaraktärisering (LCA). Genom metoden delas landskapet upp i olika karaktärstyper och karaktärsområden.

Karaktärstyper utgörs av generella landskapstyper och merparten av dem är av kommunövergripande karaktär.

Karaktärsområden är specifika för just Åstorps kommun och delar speciella egenskaper och värden. Dessa har beskrivits utifrån områdets topografi, markanvändning, befolkningsstruktur, naturvärden, kulturvärden, turistiska värden, visuella värden, förändringsprocesser m.m. Genom att samla denna information kan för varje karaktärsområde identifieras vilka värden som kan komma att stå i konflikt med vindkraftsetableringar, samt vilka som utan påtaglig skada kan samordnas med vindkraften. Detta steg är alltså i sig en inledande miljöbedömning av hur varje karaktärsområde skulle påverkas av vindkraftsetableringar.

Som en del i arbetet genomfördes en gåtur⁵ med allmänheten samt med Länsstyrelsen. Även grannkommunerna bjöds in till en gåtur men inga representanter från grannkommunerna valde att delta. Gåturer bidrog med fördjupad information till landskapsanalysen och gav en bild av befolkningens relation till landskapet, samt deras reaktioner på vindkraftsetableringar i de olika karaktärsområdena.

Utifrån karaktärsområdena formulerade vi sedan tre olika strategier:

Strategi A – Utbyggnad i den flacka slättbygden.

Strategi B – Utbyggnad av vindkraft i den flacka slättbygden och i Rönne ås dalgång.

Strategi C – Utbyggnad av vindkraft i den flacka slättbygden och på Söderåsen.

⁵ Gåtur är en metod för brukarmedverkan som utvecklats som ett alternativ till t.ex. möten i en lokal. På en gåtur tas de medverkande med ut i det landskap som man vill behandla. Tanken är att man genom att möta landskapet direkt kan få information och reaktioner från de medverkande som är svårare att locka fram när man befinner sig i en möteslokal.

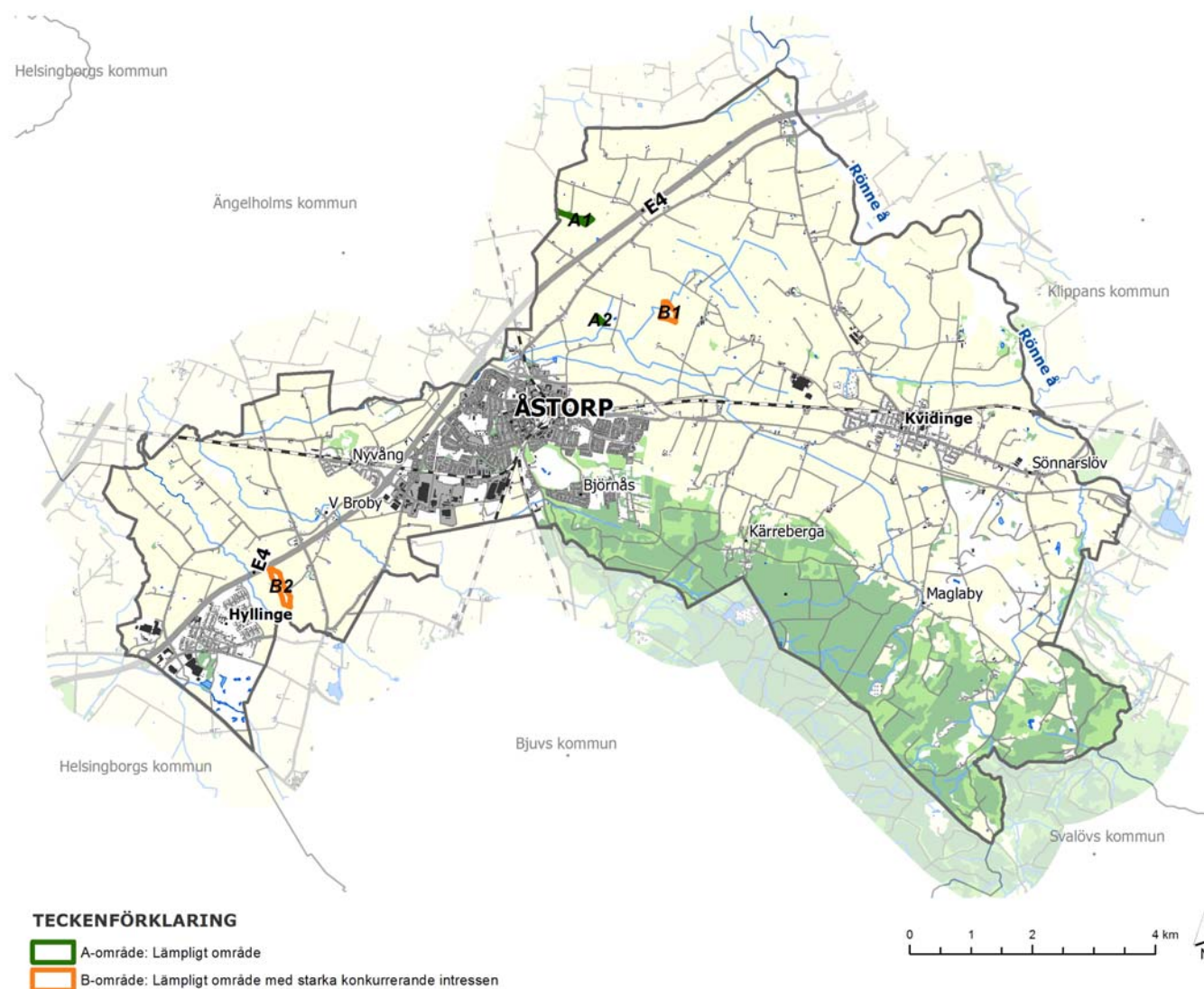
I den initiala miljöbedömning som beskrivningen och analyserna av karaktärsområdena innebar, sågs att Strategi A innebär betydligt mindre negativ miljöpåverkan än Strategi B och C. Vindkraft i karaktärsområdena Rönne ås dalgång, den domesticerande Söderåsen och den vilda Söderåsen står i alltför stor konflikt till de stora värden som finns i dessa områden. Övriga karaktärsområden har visat sig ej möjliga att etablera vindkraft i på grund av boendestruktur och/eller pågående verksamhet som inte är förenlig med vindkraften, t.ex. täktverksamhet. Motiv till detta redovisas i landskapsanalysen och beskrivningarna av karaktärsområden tidigare i detta dokument.

Den fortsatta processen innebar att identifiera, analysera och miljöbedöma möjliga utbyggnadsområden i Strategi A med större noggrannhet. Utifrån detta modifierades och "förfinades" Strategi A i syfte att minska den negativa miljöpåverkan och öka den positiva miljöpåverkan.

Framtagandet av lämpliga områden styrdes av att skapa förutsättningar för vindkraftsetableringar med god anpassning i förhållande till landskapets karaktär och bebyggelsemönster, ex. för att möjliggöra

geometriskt väldefinierade grupper och undvika att bostäder inringas av vindkraftverk.

Den förfinade Strategi A, planförslaget, föreslår en utbyggnad av vindkraft i den flacka slättbygden, med prioritering av de delar som idag präglas av storskalig infrastruktur (lämpliga områden/A-områden). Minde påverkade delar av slättbygden som inte har påtagliga konflikter med andra intressen har klassats som områden eventuellt lämpliga för vindkraft (B-områden). Dessa områden redovisas i kartan här intill.



Figur 24. Lämplighetsområden för vindkraft. Alla övriga områden är olämpliga för vindkraftsetableringar.

STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING

I en MKB ska den betydande miljöpåverkan på ett antal olika miljöaspekter beskrivas (dessa listas i kap 6 MB). En beskrivning ska även finnas av hur relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljöhänsyn beaktas i planen eller programmet. För nationen finns 16 miljö kvalitetsmål (beslutade av Sveriges riksdag), vilka beskriver den kvalitet och det tillstånd vår

miljö ska ha för att vara ekologiskt hållbar på lång sikt.

Vindkraften har som syfte att producera el på ett förnyelsebart och miljövänligt sätt, vilket innebär att den är en del i uppfyllandet av flera av miljömålen om den ersätter elproduktion med fossila bränslen. Tas inte tillräcklig hänsyn till de fysiska och

upplevelsemässiga effekter som vindkraft kan orsaka kan den dock även påverka flera av miljömålen negativt. Lokalt kan den negativa miljöpåverkan vara mer påtaglig eftersom den positiva miljöpåverkan till största delen är en del i ett större regionalt och globalt sammanhang.

Påverkan på:	Möjlig påverkan	Hur har målet/aspekten beaktats i planen?	Ingående miljö kvalitetsmål & miljö aspekter enligt kap 6 MB:
Klimat, luft & balanserad miljö	+ Vindkraft producerar förnyelsebar och ren el vilket minskar behovet av elproduktion som ger utsläpp av koldioxid, orsakar luftföroreningar, bidrar till försurning och övergödning samt bidrar till risk för utsläpp genom hantering av skadliga ämnen, t.ex. förbränning av fossila bränslen.	Planen medger utbyggnad av vindkraft i goda vindlägen.	1. Begränsad klimatpåverkan, 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, samt miljö aspekterna luft, klimatfaktorer och människors hälsa.
Skogslandskap, vatten och våtmarker.	+ Globalt perspektiv: Se ovan (klimat, luft & balanserad miljö). Risken för negativ påverkan på miljöernas natur- och kulturvärden orsakad av annan elproduktion minskar.	Planen medger utbyggnad av vindkraft i goda vindlägen.	8. Levande sjöar & vattendrag, 11. Myllrande våtmarker, 12. Levande skogar, 16. Ett rikt växt- & djurliv, samt miljö aspekterna biologisk
	- Lokalt perspektiv: Lokalisering av vindkraft i känsliga miljöer	Planförslaget klassar samtliga områden med	

Påverkan på:	Möjlig påverkan	Hur har målet/aspekten beaktats i planen?	Ingående miljö kvalitetsmål & miljöaspekter enligt kap 6 MB:
	<p>kan ge negativa effekter, ex. i form av förändrad hydrologi och påverkan på naturvärden kopplade till dessa samt i form av negativ påverkan på fåglar och fladdermöss.</p>	<p>känslig hydrologi och/eller höga naturvärden (t.ex. Rönne ås dalgång, Söderåsen) som olämpliga för vindkraftsutbyggnad.</p>	<p>mångfald, djurliv, växtliv, vatten, människors hälsa, landskap, samt forn- & kulturlämningar och annat kulturarv.</p>
	<p>- Vindkraftsetablering utan god planering kan ha negativ inverkan på upplevelsen av dessa miljöer i fråga om natur- och kulturvärden, om rekreations-, friluft-, och turistiska värden, samt om landskapets visuella värden.</p>	<p>Områden med höga och känsliga natur-, kultur-, rekreations-, friluft- och turistiska värden eller känsliga visuella värden har i planen klassats som olämpliga för vindkraft, liksom områden i nära anslutning till dessa.</p>	
	<p>+ God planering av vindkraftsetableringar kan ge en positiv påverkan på landskapets visuella värden.</p>	<p>Planen förordar och ger rekommendationer för landskapsanpassade lokaliseringar.</p>	
Odlingslandskap	<p>+ Globalt perspektiv: Se ovan (klimat, luft & balanserad miljö). Risker för negativ påverkan på odlingslandskapets natur- och kulturvärden samt odlingsvärden, orsakad av annan elproduktion, minskar.</p>	<p>Planen medger utbyggnad av vindkraft i goda vindlägen.</p>	<p>13. Ett rikt odlingslandskap, 16. Ett rikt växt- & djurliv, samt miljöaspekterna biologisk mångfald, djurliv, växtliv, människors hälsa, landskap, samt forn- & kulturlämningar och annat kulturarv.</p>
	<p>- Lokalt perspektiv, naturvärden: Lokalisering av vindkraft i känsliga miljöer kan ge negativa effekter, ex. i form av negativ påverkan på fåglar och fladdermöss. Det rationella jordbrukets landskap innehåller idag få naturvärden och påverkas därför i liten grad av vindkraften, medan ett mer varierat odlingslandskap med trädgångar, vegetationsridåer, betesmarker och bäckar har större naturvärden som kan</p>	<p>Planförslaget prioriterar lokalisering av vindkraft i de delar av odlingslandskapet som redan är påverkade av storskalig infrastruktur, vilka därför generellt har färre naturvärden, rekreations-, friluft- och turistiska värden samt där det historiska landskapet redan har moderna inslag.</p>	

Påverkan på:	Möjlig påverkan	Hur har målet/aspekten beaktats i planen?	Ingående miljö kvalitetsmål & miljöaspekter enligt kap 6 MB:
	<p>påverkas negativt av vindkraft.</p> <p>- Lokalt perspektiv, kulturvärden: Okänslig lokalisering av vindkraft kan ha negativ inverkan på landskapets kulturvärden och karaktär, ex. i form av negativ påverkan på fornlämningar och historiska spår.</p>	<p>Odlingslandskapet nära Rönne å, Söderåsens nordsluttning och det ålderdomligt präglade Kungsgårdsområdet har i planförslaget klassats som olämpligt för vindkraft.</p>	
	<p>- Vindkraftsetablering utan god planering kan ha negativ inverkan på upplevelsen av odlingslandskapet i fråga om natur- och kulturvärden, om rekreations-, frilufts-, och turistiska värden, samt om landskapets visuella värden. Nya vägar som följd av vindkraftsetableringar kan dock bidra till ökad tillgänglighet i odlingslandskapet.</p>	<p>Områden med höga och känsliga natur-, kultur-, rekreations-, frilufts- och turistiska värden eller känsliga visuella värden har i planen klassats som olämpliga för vindkraft, liksom områden i nära anslutning till dessa.</p>	
	<p>+ God planering av vindkraftsetableringar kan ge en positiv påverkan på landskapets visuella värden.</p>	<p>Planen förordar och ger rekommendationer för landskapsanpassade lokaliseringar. Bl.a. har områden lämpliga för vindkraft lokaliserats till de karaktärsområden som är flacka, enhetliga, storskaliga och som därmed ofta har lättare att harmoniera med vindkraftens skala.</p>	
Bostadsmiljö & människor	<p>- Vindkraft genererar ljud vilket kan upplevas som störande buller vid bostäder samt i frilufts- och rekreationsområden.</p> <p>- Vinkraftverken kan ge skuggverkan som kan upplevas</p>	<p>Planförslaget ger rekommendationer för att påverkan ska minimeras.</p>	<p>15. God bebyggd miljö, samt miljöaspekterna befolkning, bebyggelse, människors hälsa, landskap, samt forn- &</p>

Påverkan på:	Möjlig påverkan	Hur har målet/aspekten beaktats i planen?	Ingående miljö kvalitetsmål & miljöaspekter enligt kap 6 MB:
	<p>störande vid bostäder.</p> <p>- Upplevelsen av det omgivande landskapet är en del av boendekvaliteten. Vindkraft förändrar den visuella upplevelsen, vilket kan upplevas både negativt och positivt av människor. Denna påverkan kan ske såväl lokalt som på mycket stora avstånd.</p>		kulturlämningar och annat kulturarv.
Materiella tillgångar & konkurrens med annan markanvändning	- Vindkraften och verkens säkerhetsavstånd kan påverka möjligheterna till andra verksamheter i omgivningen, ex. nya bostäder och vägar.	Planförslaget beaktar befintliga planområden och reservat.	Miljöaspekten materiella tillgångar.
	- Vägdragningar och fundament etc. innebär viss minskning av markens brukbara areal.	Planförslaget lokaliserar vindkraften i områden redan påverkad av storskalig infrastruktur.	
	- Viss risk finns för att fastighetsvärden i omgivningen kan minska.	Planförslaget minskar risken för inringningseffekt av bostäder.	

Miljömålet Hav i balans, levande kust & skärgård (10) behandlas ej i denna vindbruksplan, eftersom kusten ligger alltför långt bort för att den visuellt ska påverkas påtagligt, samt inga andra tydliga effekter på havet och kusten kan ses.

Miljömålet Storslagen fjällmiljö (14)

behandlas ej i denna miljöbedömning eftersom det saknas fjällmiljö i Åstorp samt etableringar inom kommunen inte kan ses ha en betydande påverkan på miljömålet.

Miljömålen Skyddande ozonskikt (5), Säker strålmiljö (6) och Grundvatten av god kvalitet (9) behandlas ej i denna

vindbruksplan då vindkraft inte bedöms ha någon betydande påverkan på miljömålet.

PLANFÖRSLAGETS KONSEKVENSER

A-OMRÅDEN

KLIMAT, LUFT & BALANSERAD MILJÖ

Planförslaget kan bidra till positiv miljöpåverkan genom att det möjliggör produktion av förnyelsebar och ren el i bra vindlägen. Detta minskar behovet av elproduktion som ger utsläpp av koldioxid, orsakar luftföroreningar, bidrar till försurning och övergödning samt bidrar till risk för utsläpp genom hantering av skadliga ämnen.

Full utbyggnad av vindkraftverk i A-områden beräknas kunna producera 14-17 GWh förnyelsebar el per år. Denna produktion innebär minskade utsläpp av ca 16-29 ton koldioxid genom att den kan minska behovet av elproduktion genom förbränning av fossila bränslen.

SKOGLANDSKAP, VATTEN, VÅTMARKER & ODLINGSLANDSKAP

Planförslaget styr vindkraftsutbyggnaden till den flacka slätten som är påverkad av storskalig infrastruktur. På grund av det

rationella jordbruket och den infrastrukturella störningen finns det idag få naturvärden och risken för en påtaglig skada från vindkraftsetableringar på dessa miljöer är därför små. På detta sätt undviks vindkraftsetableringar i de biologiskt mer känsliga miljöerna på Söderåsen och i Rönne ås dalgång. Möjlighet finns även att samordna etableringar i flera av områdena för att därigenom framhäva landskapet.

Även om påverkan på landskapet genom planförslaget är begränsad finns dock viss risk för negativ påverkan på:

- Befintliga landmärken i landskapet, ex. kyrkor.
- Naturmiljöer som ligger nära områdena, ex. fågellivet vid Rönne å och Naturreservatet Dynget.
- Kulturmiljöer i omgivningen, ex. vid Björnekulla kyrka.
- Vyerna från utblickar på Söderåsens sluttning.
- Upplevelsen av landskapet om placeringen av nya verk inte planeras med befintliga verk och andra eventuella etableringar i åtanke.

BOSTADSMILJÖ & MÄNNISKOR

Planförslaget styr vindkraften dit en hög exploateringsgrad redan finns vilket innebär att områden med höga värden i relation till människors hälsa undviks, ex. naturområden, kulturhistoriska områden av betydelse för människors identitet, samt tysta eller rekreativa områden. I framtagandet av delområdena har hänsyn tagits till bostadsmiljöerna i kommunen.

Viss risk finns dock för negativ påverkan på vissa av tätorterna och boendemiljöerna i närheten av områdena samt deras utsikt över slätten.

MATERIELLA TILLGÅNGAR & KONKURRENS MED ANNAN MARKANVÄNDNING

Områdena är lokaliserade så att ingen konflikt föreligger ur dessa aspekter.

RIKSINTRESSEN

Inga konflikter föreligger.

B-OMRÅDEN

KLIMAT, LUFT & BALANSERAD MILJÖ

Full utbyggnad av vindkraftverk i både A- och B-områden beräknas kunna producera 28-34 GWh förnyelsebar el per år. Denna produktion innebär minskade utsläpp av ca 33- 40 ton koldioxid genom att kan minska behovet av elproduktion genom förbränning av fossila bränslen.

I övrigt se beskrivning för A-områdena.

SKOGLANDSKAP, VATTEN, VÅTMARKER & ODLINGSLANDSKAP

Planförslaget pekar på risken för negativ påverkan på naturvärden med en mer spridd utbyggnad som ligger närmre biologiskt mer känsliga karaktärsområden .

En etablering som leder till spridning av påverkan i landskapet ökar konflikterna och försvårar vidare vindkraftsetablering.

Även om påverkan på landskapet genom planförslaget är begränsad finns dock viss risk för negativ påverkan på:

- Möjligheten att skapa produktiva vindkraftsetableringar med en logisk formation i vissa av de högre prioriterade A-områdena.
- Befintliga landmärken i landskapet, ex. kyrkor.
- Kulturmiljöer i omgivningen, ex. vid Björnekulla kyrka.
- Upplevelsen av landskapet om placeringen av nya verk inte planeras med befintliga verk och andra eventuella etableringar i åtanke.
- Vyerna från utsiktspunkter och de öppna markerna på Söderåsen.
- Tätorterna och boendemiljöerna samt deras utsikt över slätten. Risk finns för inringningseffekt om etableringar sker i vissa A- och B-områden.
- Rekreations- & friluftsmiljöer, ex. golfbanan och miljöerna vid Vege å.

Planförslaget pekar på möjligheten att samordna etableringar i flera områden för att på så sätt framhäva landskapet.

BOSTADSMILJÖ & MÄNNISKOR

Planförslaget styr vindkraften dit en hög exploateringsgrad redan finns även i planens B-områden vilket innebär att områden med höga värden i relation till människors hälsa undviks, ex. naturområden, kulturhistoriska områden av betydelse för människors identitet, samt tysta eller rekreativa områden.

Viss risk finns dock för negativ påverkan i planens B-områden på vissa av de kulturhistoriska områdena tätorterna och boendemiljöerna i närheten av områdena samt deras utsikt över slätten.

MATERIELLA TILLGÅNGAR & KONKURRENS MED ANNAN MARKANVÄNDNING

Planförslaget eliminerar att inga konflikter föreligger med hänsyn till dessa aspekter.

RIKSINTRESSEN

Inga konflikter föreligger.

NOLLALTERNATIVETS KONSEKVENSER

Nollalternativet innebär den troliga utvecklingen av landskapet om vindbruksplanen inte antas. Ett nollalternativ för en vindbruksplan innebär följaktligen inte per definition att ingen vindkraft kommer att byggas i kommunen. Hur resultatet av nollalternativet blir är svårt att förutspå och beror på en rad olika drivkrafter som, istället för en reglerande plan, tillåts driva utvecklingen.

Troliga drivkrafter som kan komma att påverka utvecklingen av vindkraft i Åstorp återges i tabellen nedan, tillsammans med en bedömning av deras konsekvenser.

Drivkraft	Antagande	Fördelar	Nackdelar / Påverkan på andra intressen
Ansökningar/Intresse från exploitörer	Eventuell tillkommande etablering lokaliseras där exploitörer har intresse av att etablera vindkraft.	+ Ingen stor utbyggnad är aktuell (finns inget större intresse inom kommunen), vilket gör att konflikt inte behöver uppstå med andra värden och intressen i landskapet.	- Risk för utspridd lokalisering av vindkraftverk. - Svårt att i den långsiktiga kommunala planeringen relatera utbyggnaden av vindkraft till andra värden som kommunen vill utveckla. - Landskapliga värden som idag inte omfattas av något formellt skydd riskerar att förbises vid tillståndsgivning.
Att det blåser	I hela kommunen finns bra vindlägen och lokalisering av eventuell tillkommande vindkraftsetablering kan därför ske överallt.	+ Borgar för hög effektivitet i produktionen.	- Risk för utspridd lokalisering av vindkraftverk. - Landskapliga värden som idag inte omfattas av något formellt skydd riskerar att förbises vid tillståndsgivning.
Vid redan byggda vindkraftverk	Eventuell tillkommande etablering lokaliseras i anslutning till redan befintliga etableringar, eftersom där är mer attraktivt att bygga.	+ Omfattningen av väg- och ledningsdragnig kan begränsas. + De byggda verken finns vid E4 där landskapsanalysen visat att landskapet är mest lämpligt för vindkraft.	- Värden som inte var kända då beslutet om beviljande togs riskerar att förbises vid tillståndsgivning. - Risk att etableringarna upplevs osammanhängande och stökiga om verken har olika storlek och utseende samt deras placering inte planeras som en helhet.
Var det finns intresserade markägare	Eventuell tillkommande etablering lokaliseras där det finns intresserade markägare.		- Risk för utspridd lokalisering av vindkraftverk. - Svårt att i den långsiktiga kommunala planeringen relatera utbyggnaden av vindkraft till andra värden som kommunen

			<p>vill utveckla.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landskapliga värden som idag inte omfattas av något formellt skydd riskerar att förbises vid tillståndsgivning. - Etablering av vindkraft hos en markägare påverkar sannolikt markägare i omgivningen, ex. genom behov av ledningsdragning.
Områden som saknar formella intressen	Eventuell tillkommande etablering lokaliseras i områden som saknar formella intressen.		<ul style="list-style-type: none"> - Risk för utspridd lokalisering av vindkraftverk. - Landskapliga värden som idag inte omfattas av något formellt skydd riskerar att förbises vid tillståndsgivning.

LITTERATUR

Tematiskt tillägg avseende vindkraft till översiktsplanerna i Helsingborgs stad, Höganäs kommun och Ängelholms kommun, 2010

Europarådet 2000. Europeisk landskapskonvention.

<http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/176.htm>. Svensk version: <http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/Landscape/VersionsConvention/swedish.pdf>.

Nord & Sarlöv-Herlin (kommande rapport): The Countryside Agency and Scottish Natural Heritage 2002)

Nord, Jenny & Sarlöv-Herlin, Ingrid. Under utgivning. Utvecklande av metod för landskapskaraktärisering. I (red) Persson, Jesper: Projektredovisning inom FoMAprogrammet Bebyggd miljö. Rapportering av 2010 års projekt. Landskap Trädgård Jordbruk. Rapportserie. Alnarp.

The Countryside Agency and Scottish Natural

Heritage. 2002. Landscape Character Assessment. Guidance for England and Scotland (and Topic Papers). Prepared on behalf of The Countryside Agency and Scottish Natural Heritage. By Carys Swanwick, Department of Landscape, University of Sheffield and Land Use Consultants.

<http://www.naturalengland.org.uk/ourwork/landscape/englands/character/default.aspx>

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren. 2010. Landskapsanalyse. Framgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi. Versjon februar 2010.

Vindkraften och landskapet – att analysera förutsättningar och utforma anläggningar, Boverket 2009

Naturvårdsprogram för Åstorps kommun (2008)

Översiktsplan för Åstorps kommun, 2002

Vindkraftshandboken, Boverket

Om planeringsmål för vindkraft,

Energimyndighetens hemsida 2010-10-29

Om miljömål för Skåne: Länsstyrelsen Skånes hemsida 2010-02-19

Plan PM MKN Vatten, Länsstyrelsen i Skåne län, Länsstyrelserapport 2010:6