

Enkätundersökning Vindkraft Strömsund

FÖRFATTARE

KATARINA NYBERG FINN

INLEDNING	2
ÖVERSIKTSPLAN	2
INTE JURIDISKT BINDANDE	3
OM VINDKRAFT I GÄLLANDE ÖVERSIKTSPLAN	3
SYFTE	4
TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR	4
METOD	4
URVAL	5
MATERIAL	5
BORTFALL	6
ANALYS OCH TOLKNING	6
RESULTAT	7
UPPLEVER DU DIG VARA STÖRD AV VINDKRAFTVERKEN	8
HUR PÅVERKAS FASTIGHETSVÄRDET, FRILUFTSLIV OCH JAKT	14
ÄR DU OROLIG ATT BLI STÖRD	15
VAD ANSER DU VARA POSITIVT MED VINDKRAFT	16
VAD ANSER DU OM VINDKRAFTSUTBYGGNADEN I STRÖMSUNDS KOMMUN	16
UPPLEVELSEN AV FLER VINDKRAFTVERK I ANSLUTNING TILL BEFINTLIGA	18
UPPLEVELSEN AV EN UTBYGGNAD AV NYA VINDKRAFTPARKER	20
KOMMENTARER ANGÅENDE UTBYGGNADEN AV VINDKRAFT I STRÖMSUNDS KOMMUN	22
SAMMANFATTANDE OCH AVSLUTANDE KOMMENTARER	23
BILAGA 1 ÖPPNA SVAR	25
KOMMENTARER TILL FRÅGAN OM MAN UPPLEVER SIG STÖRD AV VINDKRAFTVERKEN	25
KOMMENTARER ANGÅENDE UTBYGGNADEN AV VINDKRAFT I STRÖMSUNDS KOMMUN	26
BILAGA 2 FÖLJEBREVET	28

INLEDNING

Vindkraften är en förnybar, inhemsk och ren energikälla som producerar elkraft när det blåser. Genom att ersätta fossil energi kan vindkraften begränsa påverkan på den lokala och globala miljön. I det stora hela är människor positiva till förnybar energi. Men erfarenheten visar samtidigt att vindkraftsetableringar väcker blandade känslor när de kommer för nära det egna boendet.

Vindkraften har en påverkan på omgivningen. När människor upplever vindkraft som störande, brukar det oftast handla om buller. Skuggor och reflexer samt synupplevelsen kan förstärka besvären. Det finns regler för att se till att ljud från vindkraftverk inte överskrider rekommenderade riktvärden. Största påverkan har sannolikt vindkraftverken på landskapsbilden. Det är ofrånkomligt att vindkraftverken kommer att synas på långa avstånd.

En vindkraftsetablering påverkar regionen på ett positivt sätt när det gäller ekonomi. Men den kan ibland ha en negativ ekonomisk påverkan. Det är viktigt att lokala resurser nyttjas. En etablering i Strömsund visar att 48 vindkraftverk skapade 250 tillfälliga regionala årsarbeten, med kringeffekter blev det 1000 arbetstillfällen, av dessa 13 varaktiga anställningar.

I en rapport om effekterna av uppförandet av Skogsbergets vindkraftpark i Piteå kommun konstaterades det att 42 % av arbetet hade utförts av regional arbetskraft där totalt 148 företag var delaktig i vindkraftsbygget varav 62 % var från regionen kring vindkraftpark. En beräkning i rapporten visar att utifrån antal regionala årsarbeten, skatteintäkter samt samhällsbesparingar så renderar ett vindkraftverk under byggtiden en samhällsintäkt på 2,1 mkr och under driftsfasen totalt 6,5 mkr per vindkraftverk.

ÖVERSIKTSPLAN

En översiktsplan visar kommunens ställningstagande för hur man vill använda mark- och vattenområden och hur bebyggelsen ska utvecklas och bevaras. Översiktsplanen ligger till grund för kommunens och andra myndigheters beslut.

En översiktsplan är ett dokument som varje kommun tar fram för att ange inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön. Översiktsplanen omfattar hela kommunen och ska ge vägledning för hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras.

Översiktsplanen visar också vilka allmänna intressen som kommunen senare kommer att väga mot enskilda intressen, när man tar fram detaljplaner, områdesbestämmelser, eller tar ställning i ett lovärende. Likaså ska det framgå vilken användning kommunen prioriterar vid avvägning mellan olika allmänna intressen.

INTE JURIDISKT BINDANDE

Översiktsplanens innehåll och förfarande regleras i PBL samt i MB. Själva planen är inte juridiskt bindande men ger betydelsefull vägledning gällande mark- och vattenanvändningen och ligger till grund för kommunens och andra myndigheters beslut. Dessutom är den ett viktigt underlag för andra rättsverkande planer, som detaljplaner och områdesbestämmelser, samt i vissa fall för bygglovsprövning och annan tillståndsgivning.

Eftersom en översiktsplan inte är juridiskt bindande, utan snarare en politisk viljeinriktning, kan innehållet inte överklagas. För den som vill påverka planens innehåll gäller det därför att utnyttja de möjligheter till inflytande som ges under planprocessens gång.

OM VINDKRAFT I GÄLLANDE ÖVERSIKTSPLAN

Kommunen har genom bestämmelserna i 16 kap 4 § MB möjlighet att styra var vindkraftsetableringar kan göras. Strömsunds kommun har sedan 2005 en fördjupad översiktsplan för vindkraft i Strömsunds kommun (antagen i Kommunfullmäktige 2005-04-27), samt från 2009 en fördjupad översiktsplan för vindkraft, södra delen (antagen i Kommunfullmäktige 2009-06-10).

Planerna behandlas som ett tillägg till översiktsplanen. Syftet med fördjupningarna är att underlätta pågående och kommande etableringar av vindkraft i kommunen. I den nu gällande översiktsplanen konstateras det att Strömsunds kommun överlag har goda vindförhållanden och goda förutsättningar för etablering av vindkraft.

Med hänvisning till att vindkraften redan fått ta i anspråk delar av kommunens areal, anvisad för vindkraft, beslutade kommunfullmäktige att inga ytterligare nya vindkraftsområden för storskalig vindkraftsproduktion bör anvisas före en utvärdering genomförts av hur de byggda verken upplevs och vilka konsekvenser de medför.

SYFTE

Strömsunds kommun avser att utvärdera upplevelsen av nuvarande vindkraftsområden i enlighet med intentionen i gällande översiktsplan.

TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

En tidigare enkät genomfördes mars 2016 och gick ut till alla som var fastighetsägare inom en radie av 10 km från vindparkerna Stamåsen och Ögonfågeln samt även till den inte byggda parken Bodhögarna. Eftersom enkäten adresserades till fastighetsägare gick den också till dem som inte nyttjade fastigheten för permanent boende. Enkäten hade färre frågor än föreliggande med en inriktning på om man upplever sig störd och om inställningen till höjning av verk. Enkäten skickades ut per post med fränkerat svarskuvert.

Svarsfrekvensen var 54 %. Resultatet av den enkätundersökningen visade att 60 % av de tillfrågade inte upplevde sig störd av vindkraften och 43 % var positivt inställd till vindkraft medan 27 % var negativ och 29 % hade ingen uppfattning.

METOD

Olika metoder kan komplettera varandra och kan kombineras för att skapa olika data som kan vara ömsesidigt stödjande. Det betyder också att olika metoder ger olika perspektiv på samma sak. Kombinerade metoder gör det möjligt att bekräfta eller ifrågasätta resultaten och ökar validiteten i det som undersöks.

I den här undersökningen användes enkäter som undersökningsmetod. Enkäter användes för att få så många svar som möjligt för att kunna bilda sig en uppfattning. Enkätundersökningen riktades till privatpersoner som direkt eller indirekt berörs av vindkraftverken med syfte att undersöka deras upplevelse, påverkan och inställning till vindkraftsparkerna.

URVAL

Enkätundersökningen genomfördes som en urvalsundersökning där ett urval av populationen undersöktes och också som en slumpmässig undersökning med boende i kommunen.

Urvalet av respondenter gjordes av Strömsunds kommun som använde sin kartdatabas för få fram adresspunkter som finns inom fem km från ett vindkraftverk med en mantalsskriven person. De tillhör gruppen boende inom 5 km från vindkraftverk. Det blev en mottagare på varje adress oavsett hur många som bor på adressen. Till gruppen boende i närheten av en vindkraftspark skickades enkäten till 189 adresser. Referensgruppen slumpades ut bland boende i kommunen där 279 enkäter skickades till bosatta som slumpmässigt valts ut.

MATERIAL

Ett frågeformulär konstruerades och formuläret försöktes hållas så kort som möjligt för att undvika överflödiga detaljer. Större antal frågor kan avskräcka respondenterna från att besvara enkäten och därför var inriktningen att frågeformuläret skulle vara kort och koncist och endast innehålla frågor som var avgörande för undersökningen. 22 frågor formulerades. Inledningsvis innehöll enkäten några bakgrundsfrågor som exempelvis vilka vindparker respondenterna berörs av, hur långt den tillfrågande har till närmsta vindkraftverk och om man ser vindkraftverk från sin tomt.

Frågorna i enkäterna var till sin utformning både fasta och öppna. De frågor som följde av de inledande var frågor med syfte att mäta olika attityder hos respondenterna som frågor av karaktären, upplever du dig störd i så fall av vad? Möjliga svarsalternativ var konstruerade i en Likertskala som är den vanligaste skalan för attitydsmätning. Måttenheten bestäms genom olika sifferskalor eller genom negativa/positiva påståenden för att få fram ett index över flera enkelställda frågor. Den skala som användes i den här enkäten var femgradig. Svarsalternativen som användes var: Inte alls, lite, varken lite eller mycket, mycket och väldigt mycket samt mycket mer positiv, mer positiv, ingen förändring, mer negativ och mycket mer negativ. På några av frågorna gavs också möjlighet till att utveckla sitt svar genom fritext.

Ett brev skickades ut som gav en beskrivning av bakgrunden till enkätundersökningen. I brevet fanns en digital länk som man själv skrev in i sin webbläsare för att kunna fylla i enkäten digitalt.

BORTFALL

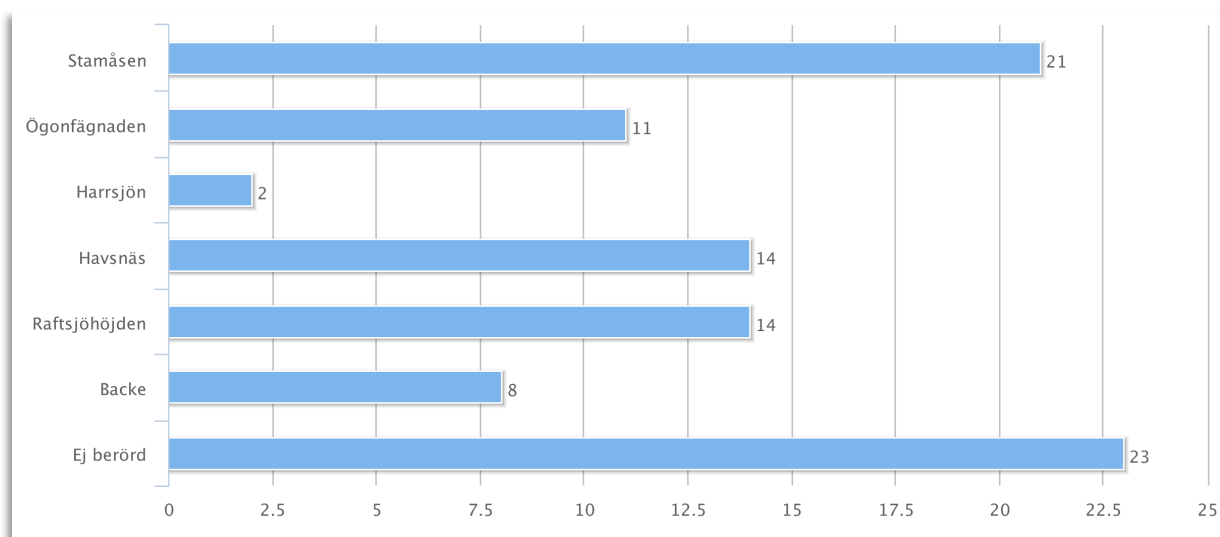
Att lägga upp enkäter på webben har blivit allt vanligare. Det ger en snabbare process och mindre handpåläggning. Själva enkäten på webben skiljer sig inte så mycket från den man skickar med posten. En fördel med både en postenkät och en webbenkät är att respondenten i lugn och ro kan besvara frågorna. Hög svarsfrekvens uppnås oftast genom att respondenterna känner sig speciellt intresserade av att besvara enkäten. För att höja svarsfrekvensen så krävs ofta att ett antal påminnelser skickas ut. I och med att denna enkät enbart skickades som ett följebrev med en digitallänk utan påminnelse så blev bortfallet stort. 82 enkäter av 467 besvarades vilket ger en svarsfrekvens på 17,5 %.

ANALYS OCH TOLKNING

Kvantitativ och kvalitativ metod användes vid analys av enkätresultaten. Syftet var att kunna jämföra hur många av respondenterna valde olika svarskategorier och vilken svarskategori som valdes av de flesta. Kvalitativ metod användes vid bearbetning av de skriftliga kommentarerna i den öppna delen av frågorna.

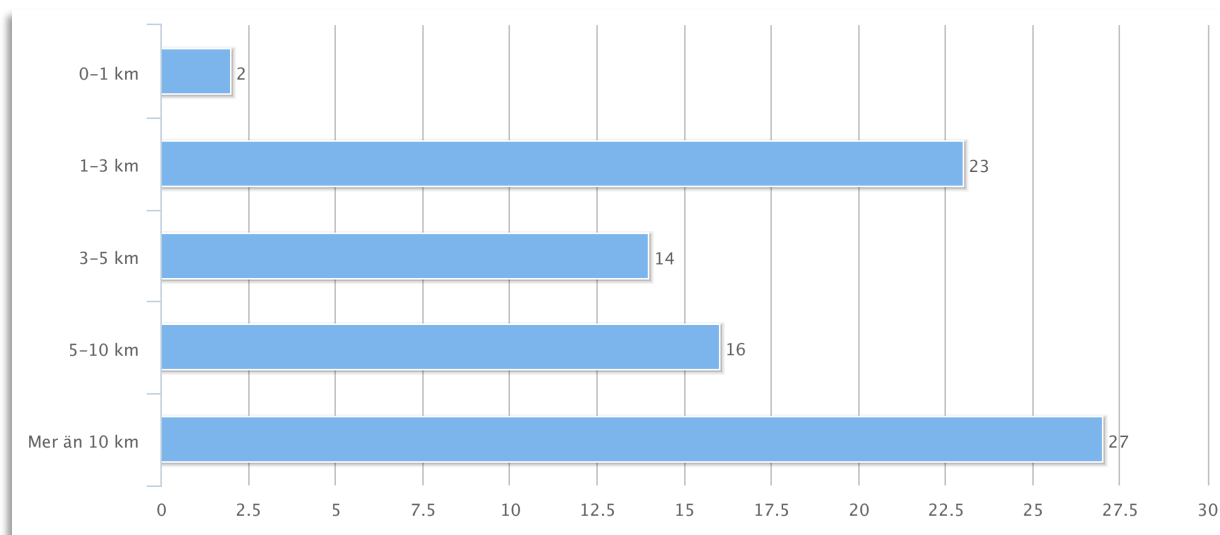
RESULTAT

På den inledande frågan av vilka vindparker respondenterna berörs av så svarade 25 % att de berörs av Stamåsens vindpark och 17 % av Havsnäs respektive Raftsjöhöjden. Frågan var möjlig att besvara med fler än ett alternativ. 28 % av respondenterna svarade att de inte berörs alls av en vindpark och tillhör sannolikt gruppen slumpmässigt utvalda boende i kommunen.



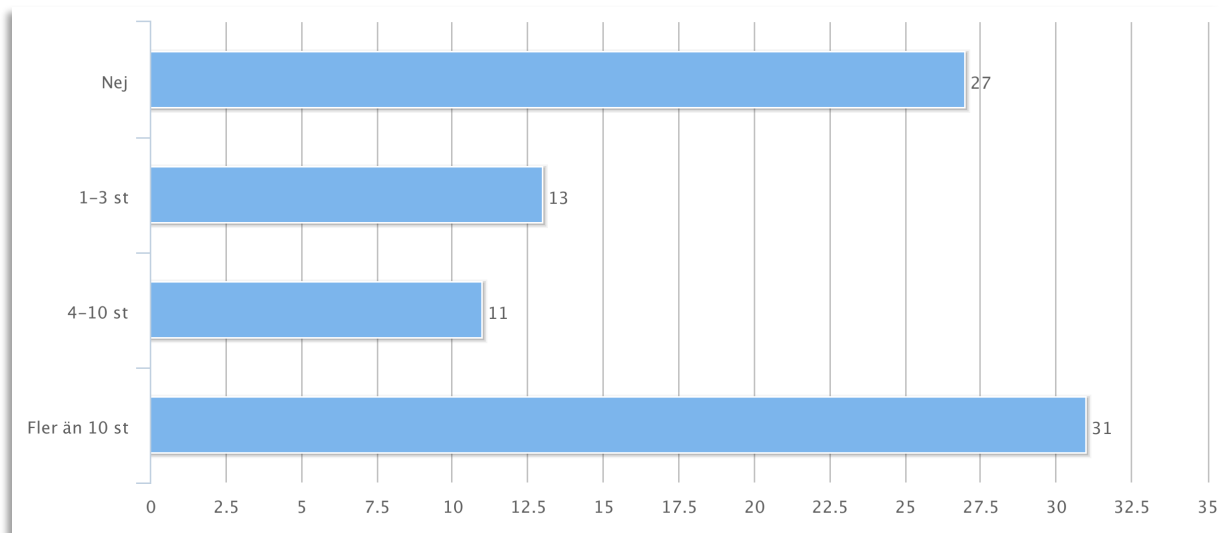
Figur 1 Min fastighet berörs av följande vindpark/vindparker.

På frågan hur långt de tillfrågade har till närmsta vindkraftverk svarade 33 % mer än 10 km och 28 % svarade att de bor på ett avstånd mellan 1–3 km till närmsta vindkraftverk. En majoritet av de svarande bor på avståndet 3–10 km.



Figur 2 Hur långt har du till närmsta vindkraftverk?

På frågan "ser du några vindkraftverk från din tomt" svarade 37 % fler än 10 vindkraftverk och 33 % svarade att de inte ser några alls. 16 % svarade att de ser mellan 1–3 och 13 % mellan 4–10 vindkraftverk.

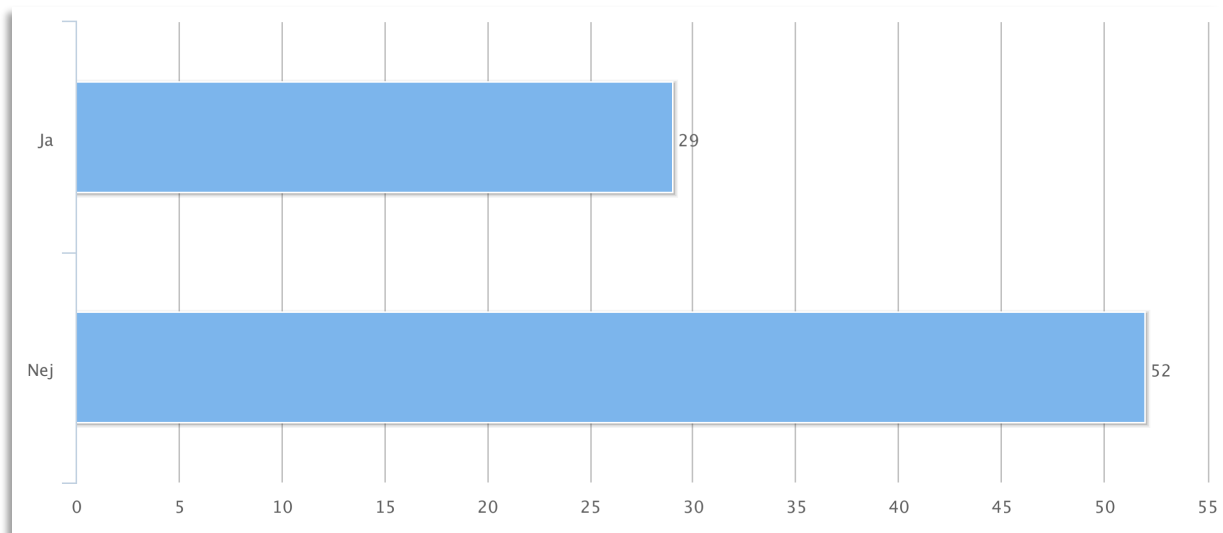


Figur 3 Ser du några vindkraftverk från din tomt?

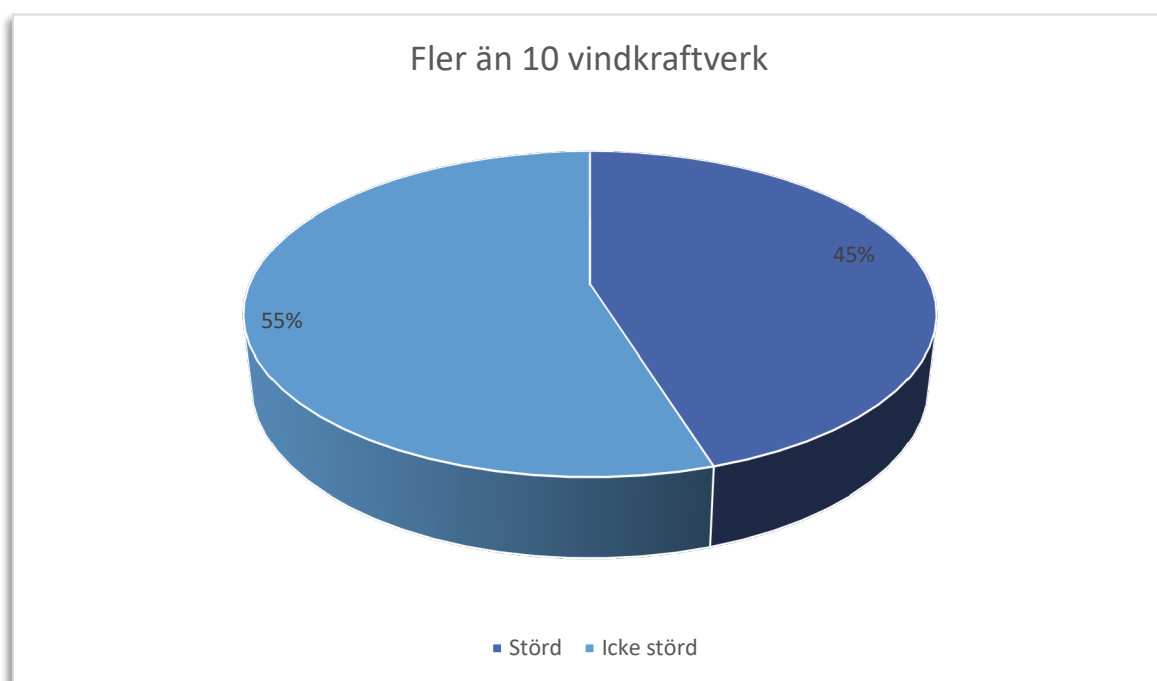
UPPLEVER DU DIG VARA STÖRD AV VINDKRAFTVERKEN

På frågan "upplever du dig störd av vindkraftverken" svarade 64 % att de inte upplevde sig störd medan 36 % upplevde sig vara störd. Det kan jämföras med den tidigare frågan om man ser några vindkraftverk från sin tomt, där 68 % svarade att de ser ett eller flera vindkraftverk.

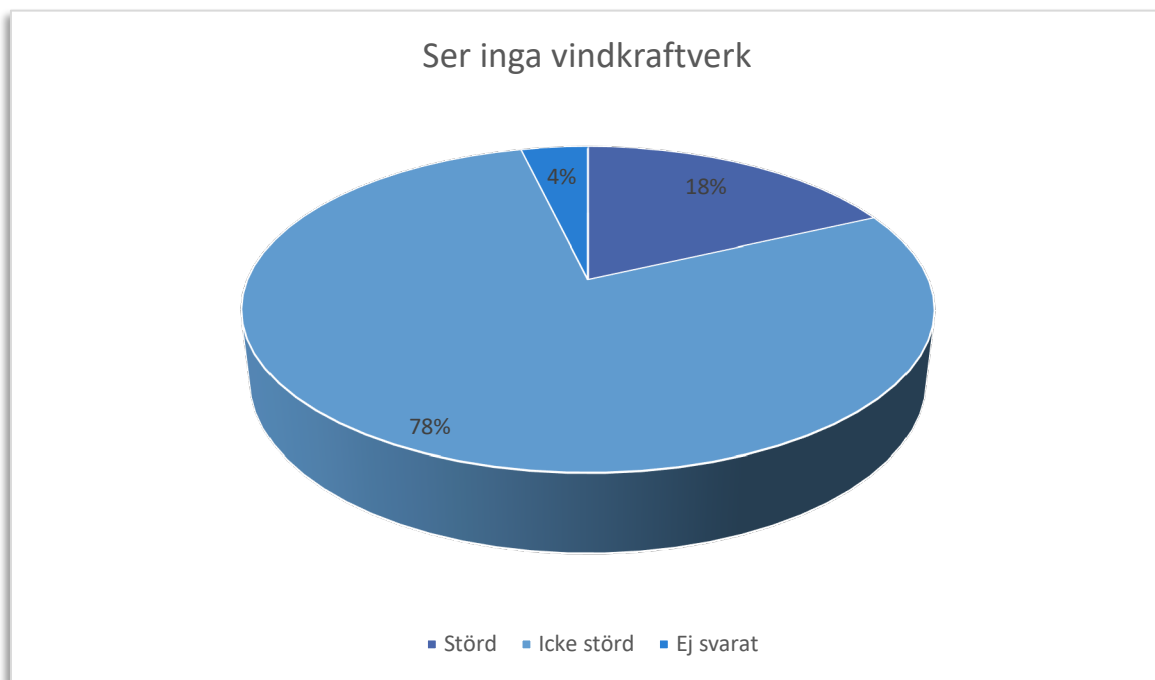
Av de som ser fler än 10 vindkraftverk uppgav 45 % av de tillfrågade att de upplevde sig störda vilket är tio procentenheter högre än för den totala andelen som upplever sig störda. Samtidigt uppgav en majoritet (55 %) ur den gruppen att de inte upplevde sig vara störda trots att de angivit att de ser fler än 10 vindkraftverk. I gruppen som inte ser några vindkraftverk uppgav 18 procent att de upplevde sig störda av vindkraftverken.



Figur 4 upplever du dig störd av vindkraftverken?

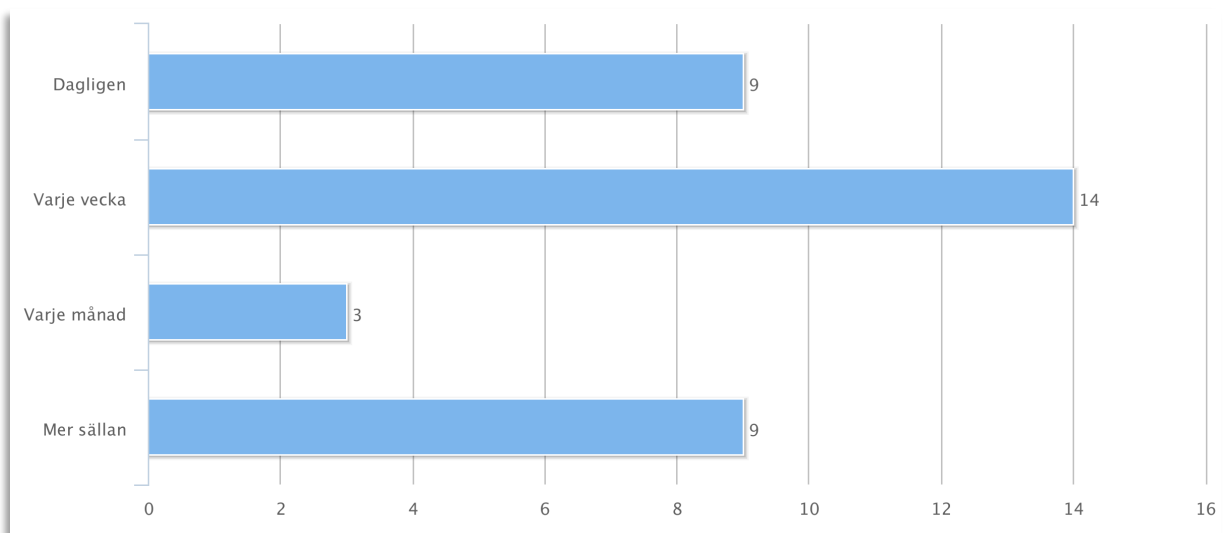


Figur 5 upplever du dig störd av vindkraftverken ur gruppen som ser fler än 10 vindkraftverk?



Figur 6 upplever du dig störd av vindkraftverken ur gruppen som inte ser några vindkraftverk.

De som svarat att de upplevde sig störd av vindkraftverken, 35 %, fick möjligheten att svara i vilken omfattning de upplevde sig störd. 40 % upplevde sig störd varje vecka och 26 % dagligen. Lika stor andel, 26 %, upplevde sig störd mer sällan.

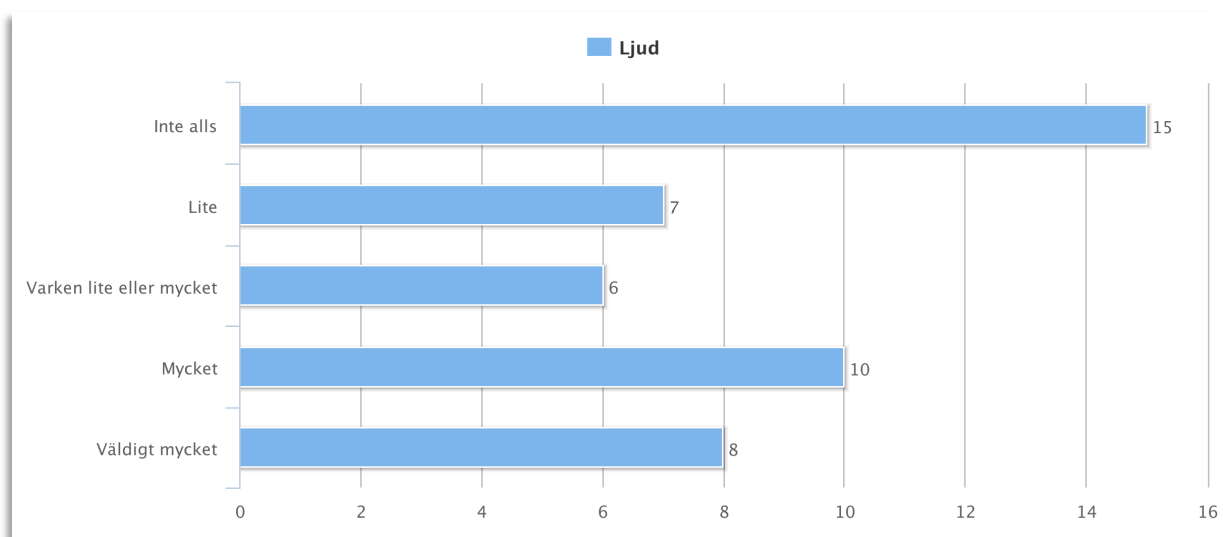


Figur 7 Om du upplever dig störd, i vilken omfattning?

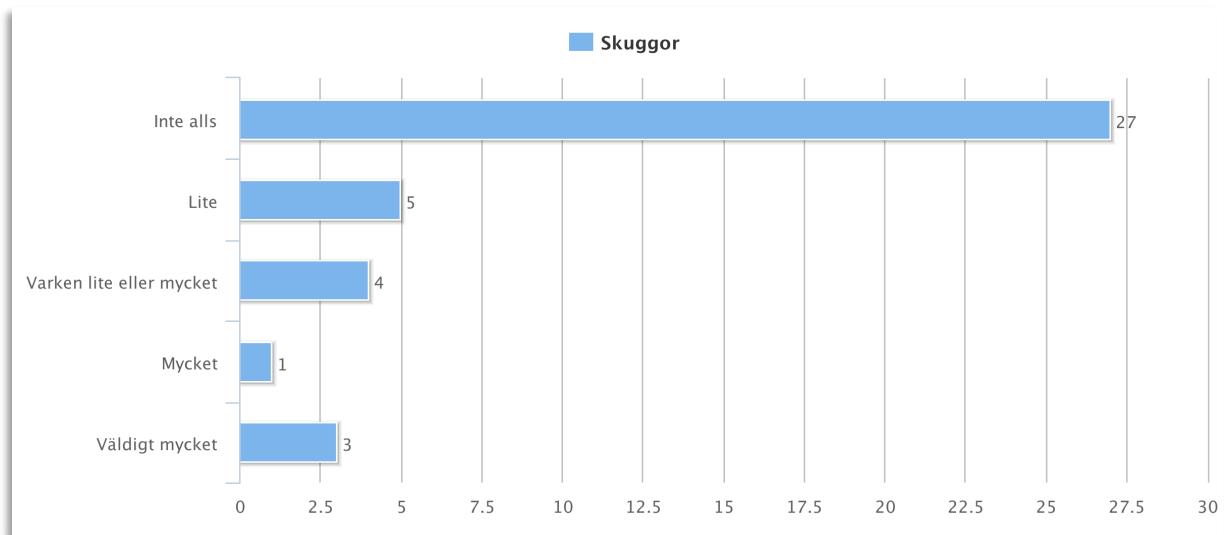
För att få en fördjupad bild av vad man upplevde sig vara störd av fanns möjligheten att fylla i ett eller flera svar av alternativen: ljud, skuggor, störd utsikt och ljus. Det fanns också möjlighet att ange om man upplevde att fastighetsvärdet, friluftslivet och jakt påverkas av störningar från vindkraftsparkerna samt en möjlighet till fritext om man ville tillföra ett eget alternativ.

Skuggor var det alternativ man störde sig minst av följt av ljus från vindkraftsverken. Samtidigt, av de som uppgav sig störda av ljuset, var det 36 % som upplevde sig vara det i mycket hög grad eller väldigt mycket hög grad. Av de som ansågs sig störda av ljudet var det 39 % av respondenterna som upplevde sig störd i alternativen mycket eller väldigt mycket. 47 % angav att det inte alls eller i liten grad vara störd av ljudet från vindkraftsparkerna.

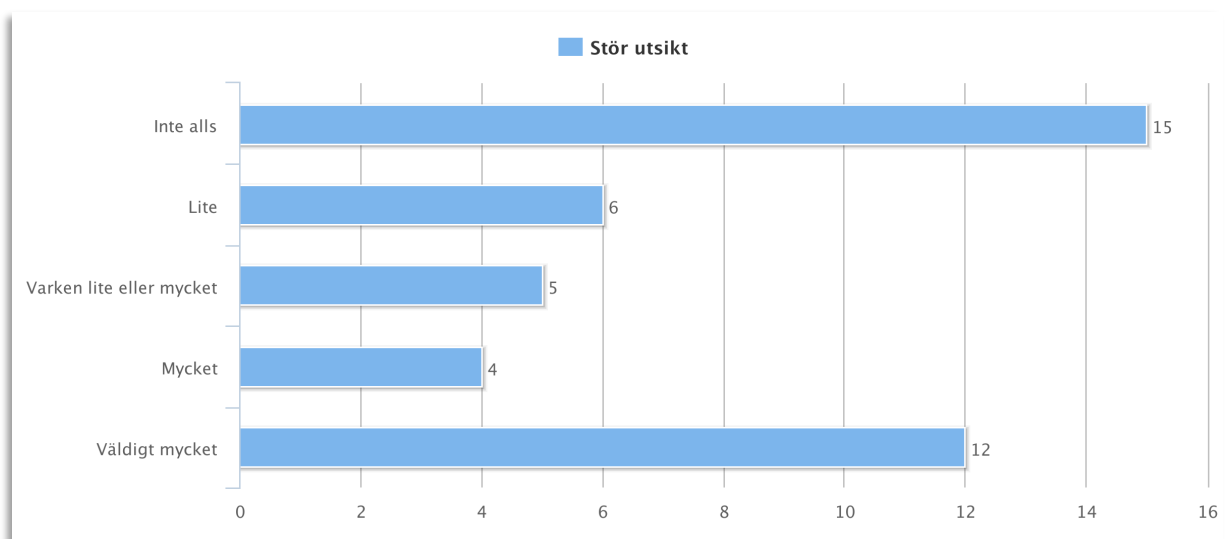
På frågan om man upplevde att utsikten var störd så svarade 50 % inte alls eller lite och 38 % mycket eller väldigt mycket.



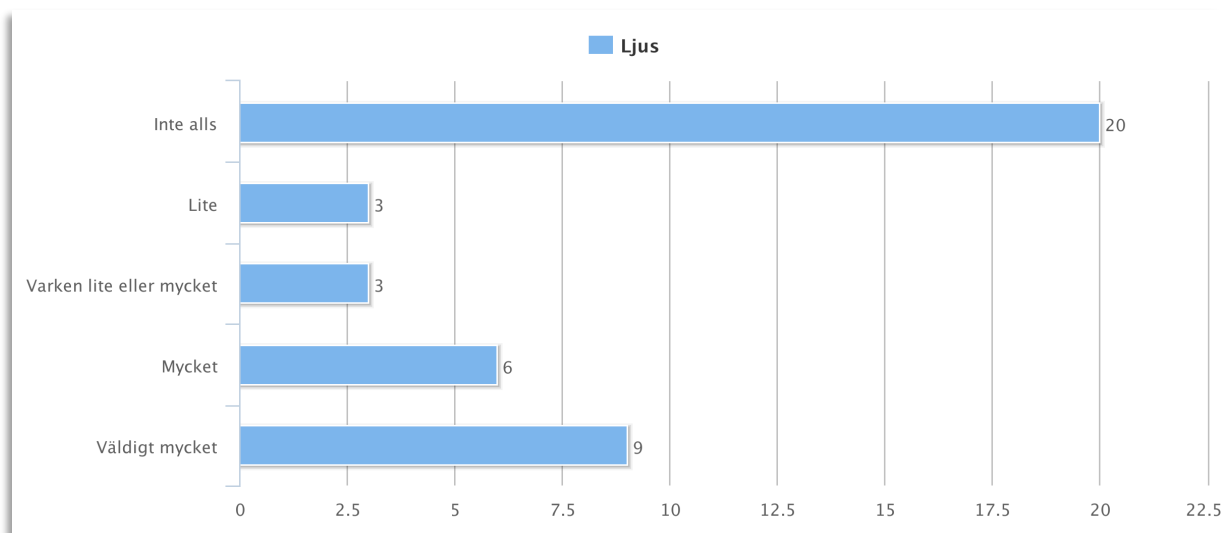
Figur 8 Upplever du dig störd av ljud?



Figur 9 Upplever du dig störd av skuggor?



Figur 10 Är din utsikt störd?



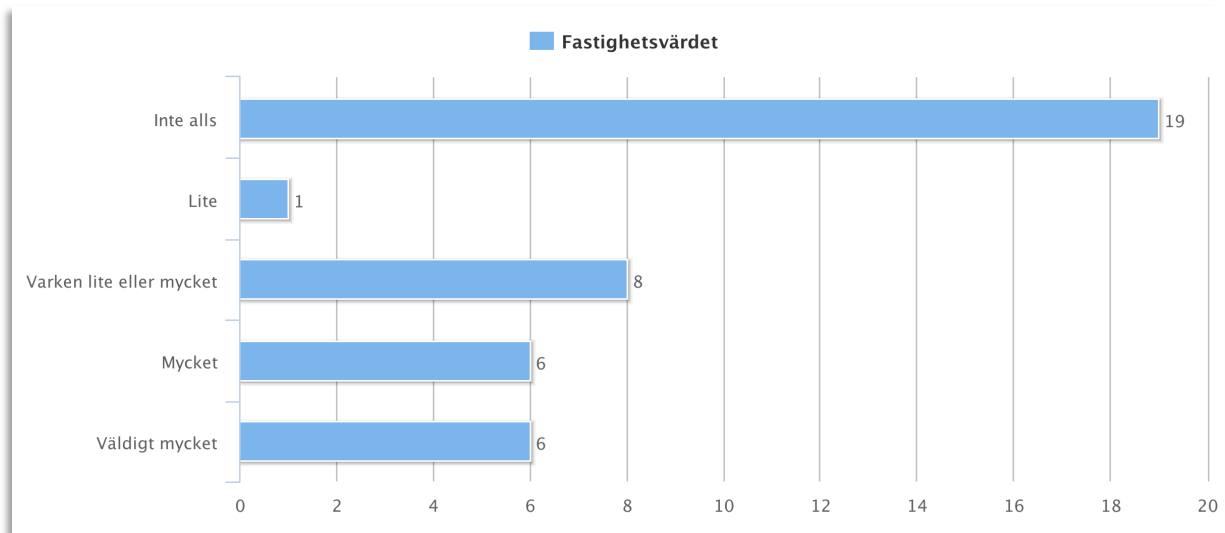
Figur 11 Upplever du dig störd av ljus?

Det fanns också möjlighet att ange andra störningar än de fasta svarsalternativen. Ca 16 % av de svarande använde sig av möjligheten att tillföra egna kommentarer (se bilaga för samtliga kommentarer).

Flera av kommentarerna berörde ljudet och hur det upplevs störa både djurliv och natur och att vindkraften uppfattas vara ett onaturligt inslag i naturen. Samtidigt fanns det också kommentarer som poängterar värdet av vindkraften och att det skapar bättre ekonomiska förutsättningar och arbetstillfällen i glesbygd. Några av kommentarerna ifrågasatte samtidigt värdet av vindkraften och vad som stannar i bygden när det gäller ekonomi och arbeten.

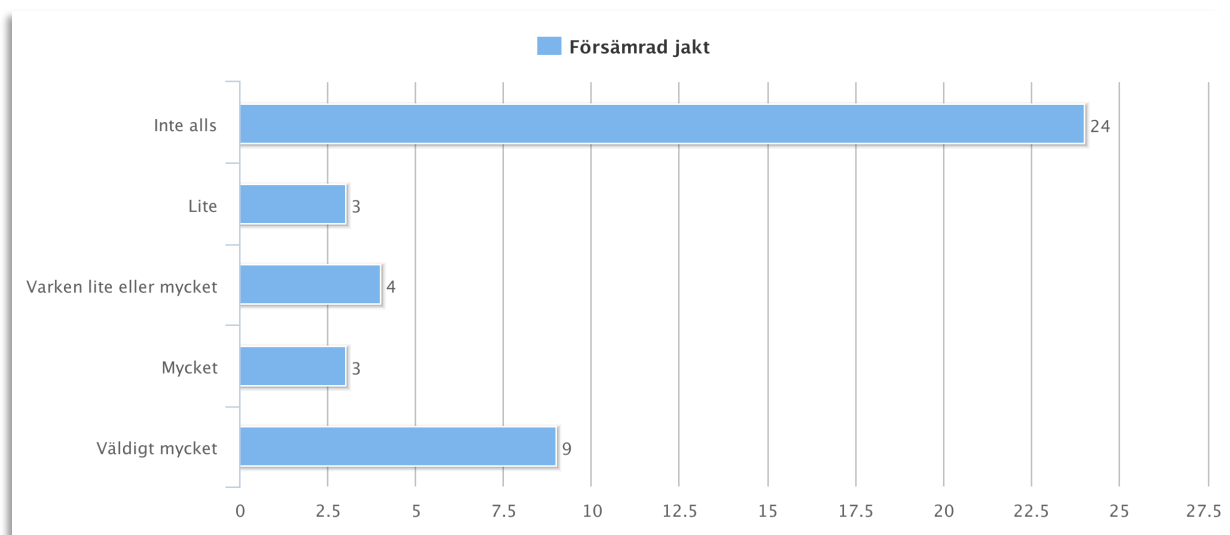
HUR PÅVERKAS FASTIGHETSVÄRDET, FRILUFTSLIV OCH JAKT

Hur upplevde då respondenterna att fastighetsvärdet påverkades av störningar från vindkraftverken. 48 % ansåg att fastighetsvärdet inte påverkades medan 30 % ansåg att det mycket eller väldigt mycket var påverkat.



Figur 12 Upplever du att fastighetsvärdet påverkas?

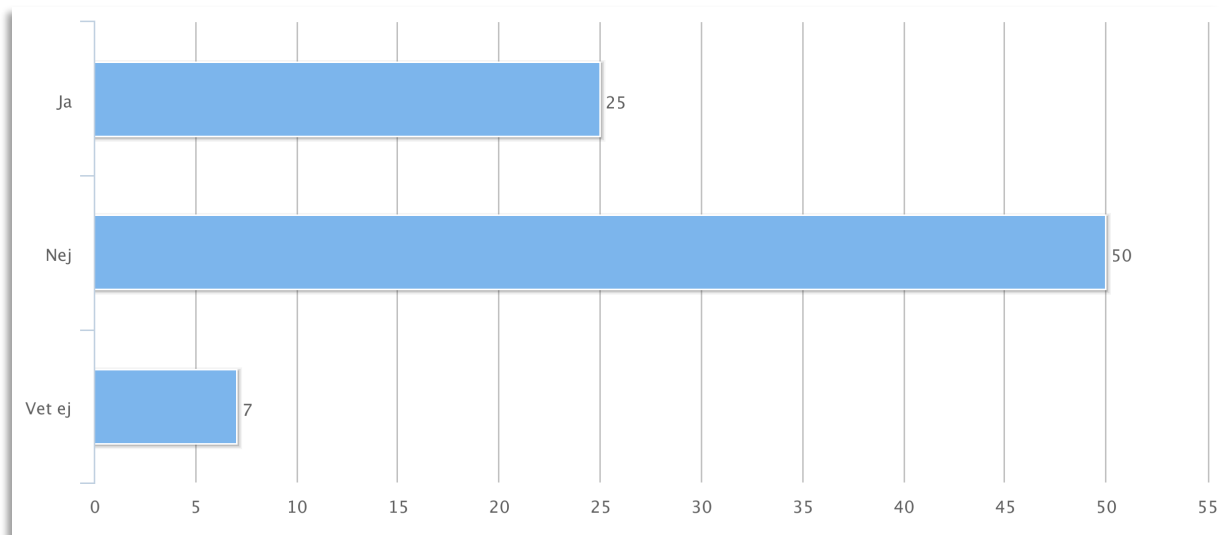
På frågan om respondenterna upplevde ett försämrat friluftsliv till följd av störningar från vindkraftverken svarade 45 % inte alls eller lite och 42 % mycket eller väldigt mycket. Om jakten påverkades av störningar så svarade 56 % inte alls medan 21 % väldigt mycket.



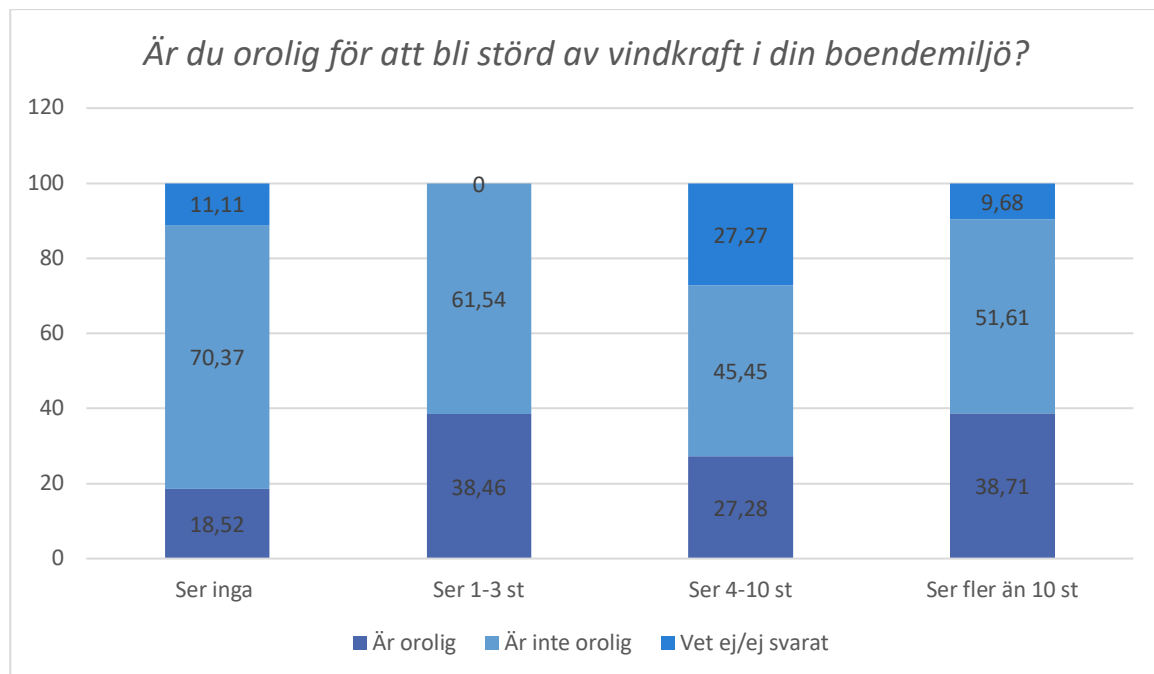
Figur 13 Upplever du en försämrad jakt?

ÄR DU OROLIG ATT BLI STÖRD

På frågan om man upplevde sig vara orolig över att bli störd av vindkraften i sin boendemiljö svarade en stor andel, 61 %, att de inte var orolig medan 30 % uppgav att de var oroliga att bli störda. Bryter vi ner siffrorna och tittar lite närmare på svaren så anger 70 % i gruppen som inte ser något vindkraftverk att de inte är oroliga medan motsvarande svar i gruppen som ser fler än 10 vindkraftverk är 51 %. Oron för att bli störd är som störst i grupperna som ser 1–3 vindkraftverk och i gruppen som ser fler än 10 verk.



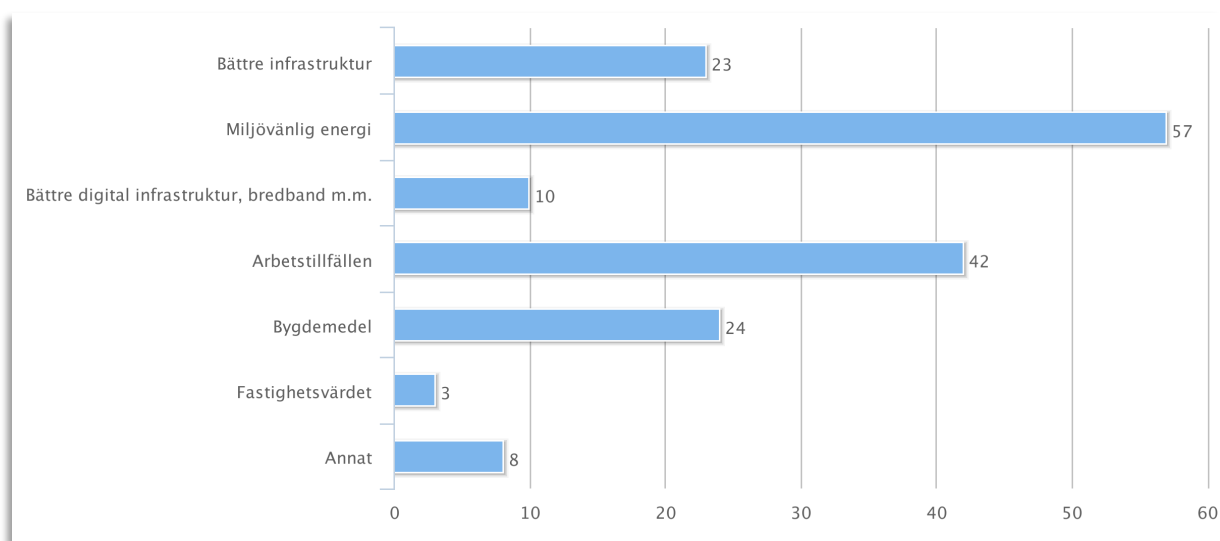
Figur 14 Är du orolig för att bli störd av vindkraft i din boendemiljö?



Figur 15 Är du orolig för att bli störd av vindkraft i din boendemiljö?

VAD ANSER DU VARA POSITIVT MED VINDKRAFT

På frågan vad respondenterna ansåg vara positivt med vindkraft angav en stor andel att det bidrar till miljövänlig energi och arbetstillfällen. Även bättre infrastruktur och bygdemedel var sådant som upplevdes som positiv om dock i mindre grad än miljövänlig energi och fler arbetstillfällen.

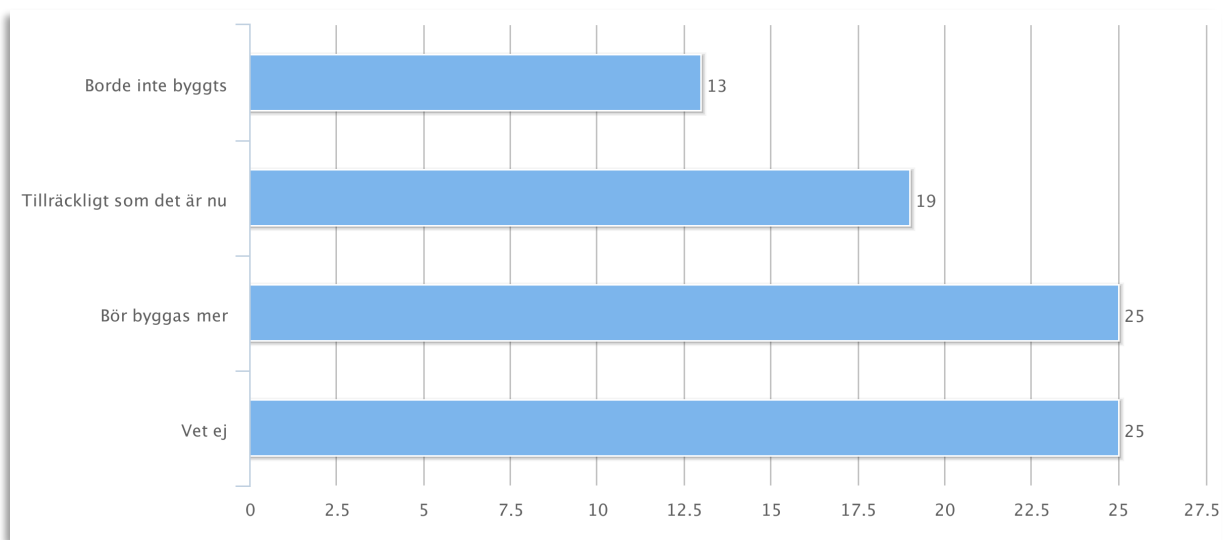


Figur 16 Vad anser du positivt med vindkraft?

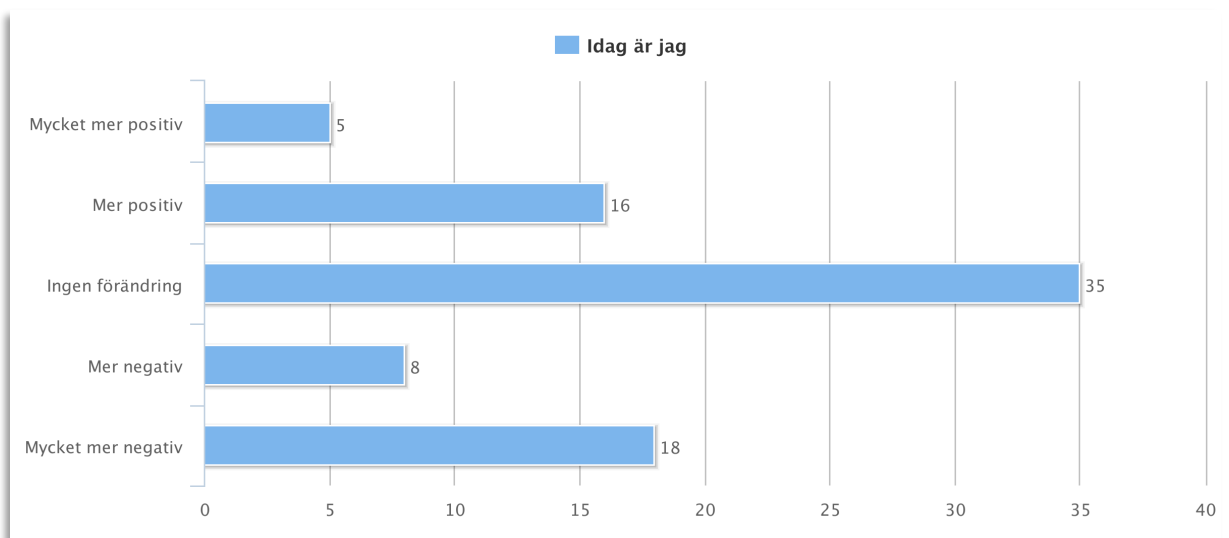
VAD ANSER DU OM VINDKRAFTSUTBYGGNADEN I STRÖMSUNDS KOMMUN

På frågan om vad respondenterna ansåg om vindkraftsutbyggnad mer generellt i Strömsunds kommun visade svaren på en splittrad bild. 30 % svarade att de bör byggas mer medan 23 % ansåg att det var tillräckligt som det är och 16 % ansåg att det aldrig borde ha byggts. En stor andel av respondenterna svarade vet ej på frågan om vad det ansåg om vindkraftsutbyggnaden i kommunen.

Hur upplever då de svarande att deras bild av vindkraftsutbyggnaden har förändrats? 26 % angavs sig vara mer positiv och mycket mer positiv än tidigare. 32 % uppgav att de var mer negativ och mycket mer negativ. Merparten 42 %, uppgav dock ingen förändring i sin uppfattning från tidigare.



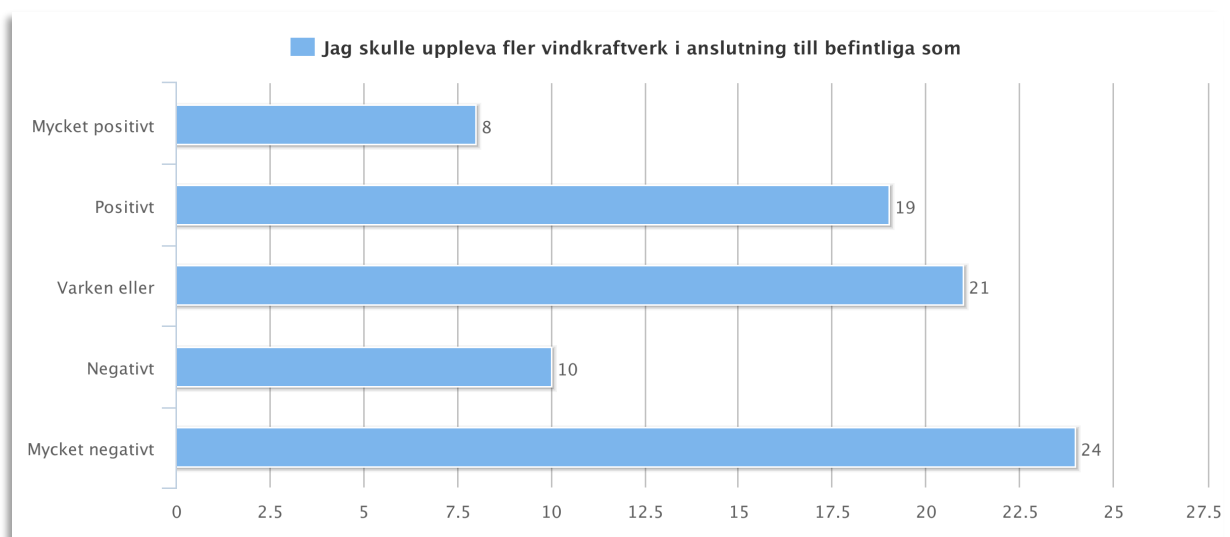
Figur 17 Vad anser du om vindkraftsutbyggnaden i Strömsunds kommun?



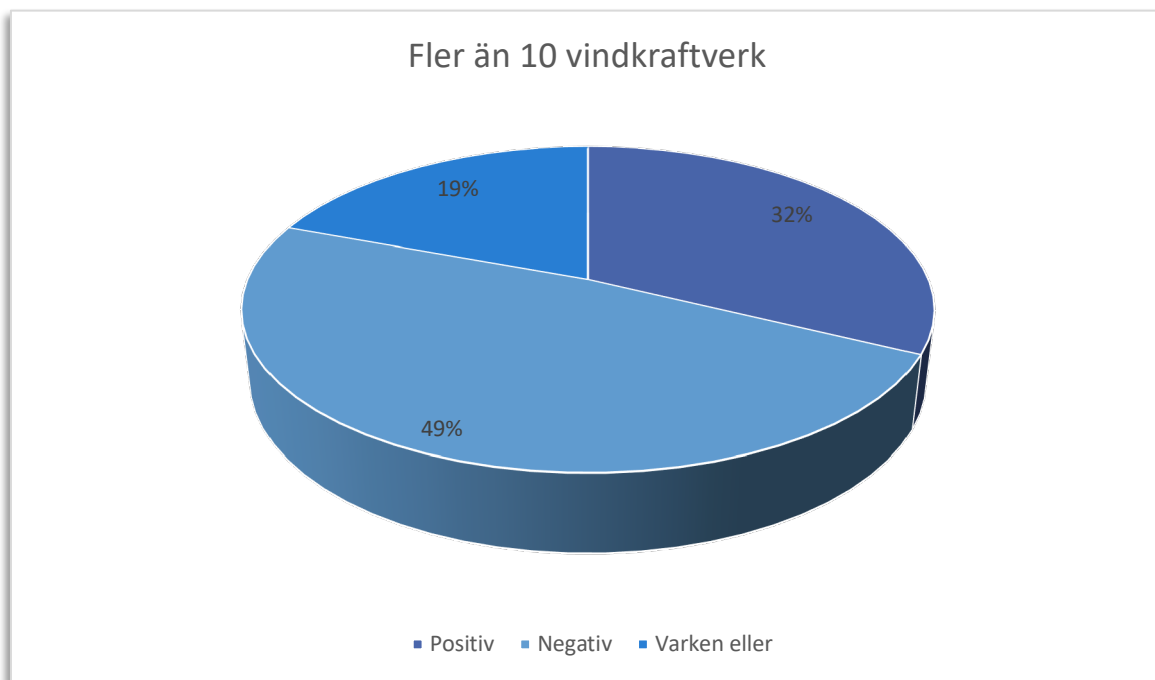
Figur 18 Idag är jag..

UPPLEVELSEN AV FLER VINDKRAFTVERK I ANSLUTNING TILL BEFINTLIGA

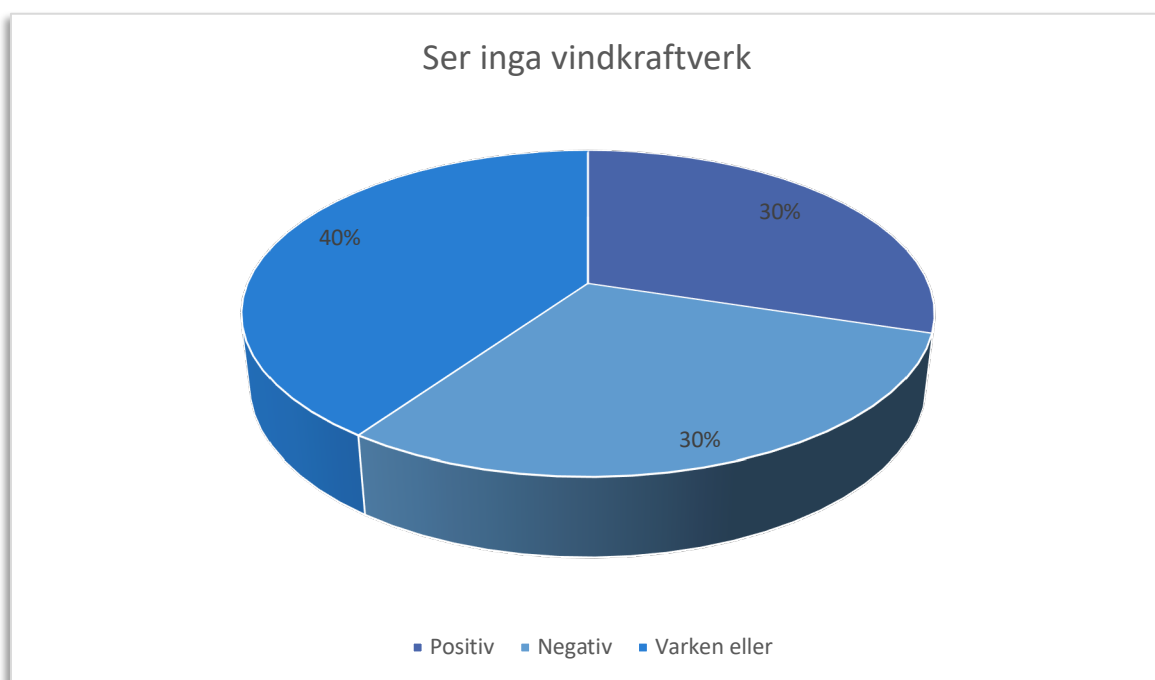
På frågan på hur respondenterna skulle uppleva fler vindkraftverk i anslutning till befintliga svarade 33 % positivt och mycket positivt medan 41 % skulle uppleva det som negativt och mycket negativt. Bryter vi ner svaren till att enbart betrakta de som idag inte ser några vindkraftverk så är andelen positiva i den gruppen 30 % respektive 32 % för de som ser fler än 10 vindkraftverk. De som har flera vindkraftverk i sin närhet är till och med något mer positiv än de som inte har det om än marginellt. Dock är en stor andel, 49 %, i gruppen som ser fler än 10 vindkraftverk negativ till fler vindkraftverk i anslutning till redan befintliga att jämföra med 30 % för gruppen som inte ser några vindkraftverk idag.



Figur 19 Jag skulle uppleva fler vindkraftverk i anslutning till befintliga som?



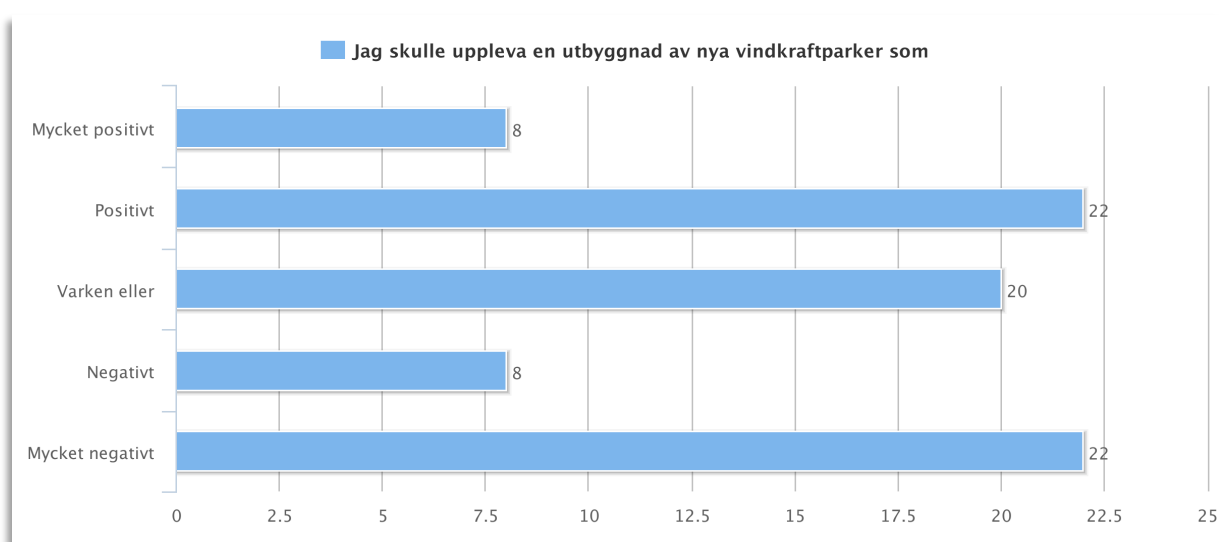
Figur 20 Jag skulle uppleva fler vindkraftverk i anslutning till befintliga som... ur gruppen som ser fler än 10 vindkraftverk från sitt boende.



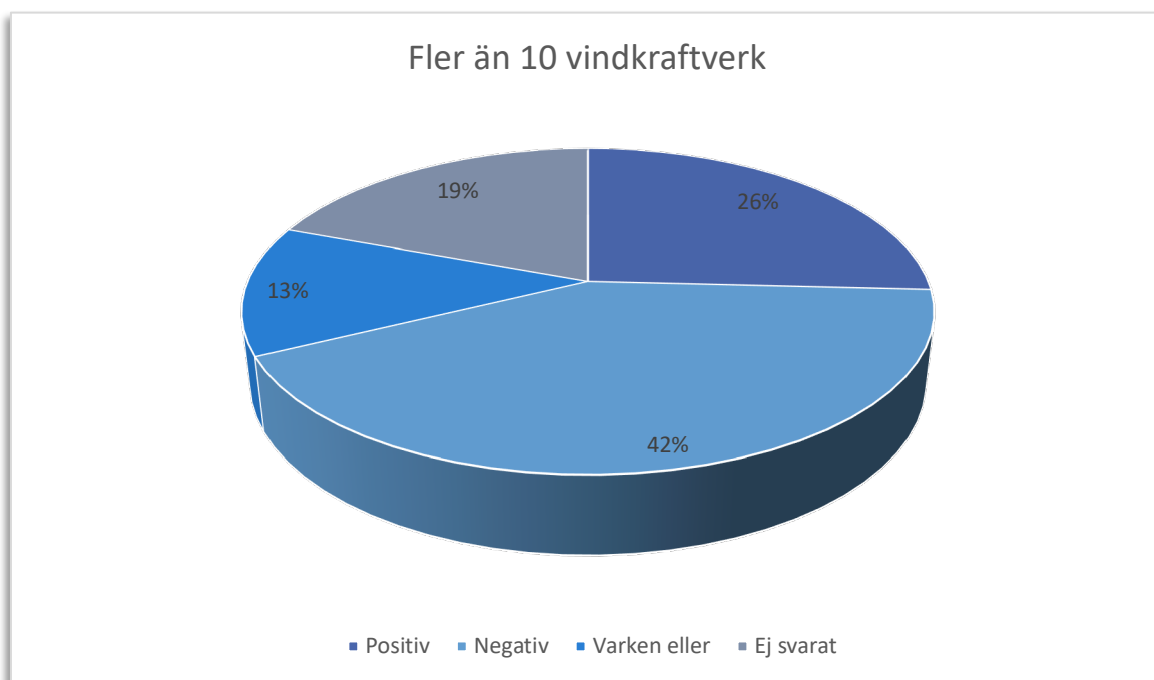
Figur 21 Jag skulle uppleva fler vindkraftverk i anslutning till befintliga som... ur gruppen som inte ser vindkraftverk från sitt boende.

UPPLEVELSEN AV EN UTBYGGNAD AV NYA VINDKRAFTPARKER

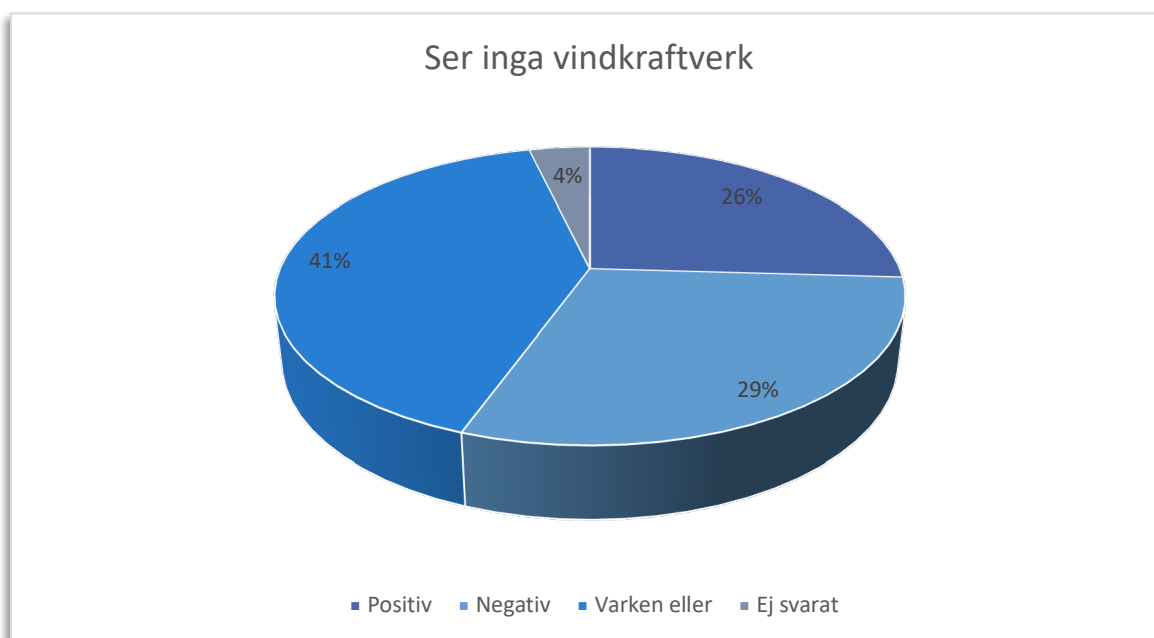
På frågan om hur man skulle uppleva att det uppfördes nya vindkraftparker så svarade 37,5 % att de var positiv eller mycket positiv till det vilket är ett resultat som var lika för gruppen negativa och mycket negativa. Bryter man ut gruppen med fler än 10 vindkraftverk i sin närhet så var de något mer negativ, 42 %, till en utbyggnad av nya vindkraftparker än den totala gruppen medan de som idag inte har några vindkraftverk i sin närhet var mindre negativ till en utbyggnad. Samtidigt svarade en stor andel 41 % ur samma grupp varken eller på frågan.



Figur 22 Jag skulle uppleva en utbyggnad av nya vindkraftparker som



Figur 22 Jag skulle uppleva en utbyggnad av nya vindkraftparker som... ur gruppen som ser fler än 10 vindkraftverk från sitt boende.



Figur 23 Jag skulle uppleva en utbyggnad av nya vindkraftparker som... ur gruppen som inte ser vindkraftverk från sitt boende.

KOMMENTARER ANGÅENDE UTBYGGNADEN AV VINDKRAFT I STRÖMSUNDS KOMMUN

Avslutningsvis gavs möjligheten att besvara med egna kommentarer på hur man ser på en utbyggnad av vindkraften i Strömsunds kommun. En majoritet av kommentarerna är negativa och kritiska till en utbyggnad av vindkraften. Kommentarererna redovisas i sin helhet i bilagan. Följande citat får symbolisera inställningen från de respondenter som var mer negativ till en utbyggnad av vindkraft.

- *"Det vore förödande för våra byar med mer vindkraft. Vi som bor här är mycket bullerstörda framförallt vid snö och regn och då vinden ligger på mot byn från vindkraftverken."*
- *Den "miljövänliga" el som kommer från vindkraftverk är en illusion. Arbetstillfällena är väldigt tillfälliga."*
- *"Det blir för mycket. I Raftsjöhöjden blir byn fullständigt inbyggt av verk. Det tycker jag är fullständigt åt helvete."*
- *"Upplever att forskningsresultat angående de negativa effekterna av vindkraftverk negligeras, bara det byggs så är det bra. Jag anser att det är nog utbyggt i vår kommun nu. Möjligtvis skulle jag ändra min åsikt något om beskattning och eventuell vinst tillföll kommunen men det kommer aldrig att hända."*
- *"Finns inget positivt. tänk hur många 1000tals hektar skog/mark som förstörs. hur vi som lever ikring vindkraften drabbas. Absolut det skapas jobb mest under byggtiden men med väldigt mycket utländska arbetskraft. För sedan är det ett fåtal jobb kvar med servicefolk."*

Några av respondenterna var något mer positivt inställd i sina kommentarer till en utbyggnad av vindkraft i kommunen. Följande citat sammanfattar deras tankar.

- *"Vi ställer oss positiva till en fortsatt utbyggnad av vindkraft i Strömsunds kommun."*
- *Är positiv till vindkraften och ser gärna en vidare utbyggnad, men inte lämpligt alldeles intill någon fastighet, är ju svagt ljud från dem när bladen roterar. Enda nackdelen med dem som jag ser är att det förekommer kollisioner med fåglar, bl. a. rovfåglar - kunde man komma på något som förhindrar det vore det bra men väl inte så lätt."*
- *"Det är positivt med vindkraft om vindkraften genererar pengar till Strömsunds kommuninvånare på ett eller annat sätt. Den avkastningen bör dock ligga utanför markägaravtalen."*

SAMMANFATTANDE OCH AVSLUTANDE KOMMENTARER

Strömsunds kommun har i sin översiktsplan beslutat att innan nya vindkraftsområden för storskalig vindkraftsproduktion anvisas ska en utvärdering av hur de byggda verken upplevs och vilka konsekvenser de medför genomföras. Syftet med enkätundersökningen var att undersöka upplevelsen av nuvarande vindkraftsparker.

En webbenkät användes för att fånga in synpunkter från de boende i kommunen. Länken till undersökningen skickades via ett brev till ett urval av boende i kommunen. I och med att ingen påminnelse skickades ut så blev det en lägre svarsfrekvens. Av de svar som inkommit så återfanns respondenter i de båda urvalsgrupperna, boende som bor i närheten av en vindkraftspark och de som bor på längre avstånd.

Även om urvalet var begränsat kan man dra några slutsatser. I jämförelse med den tidigare undersökningen som genomfördes 2016 är gruppen som uppger att de inte är störd något fler än i den tidigare, 64 % i denna undersökning och 60 % i den tidigare. Något färre upplever sig vara störd i den här undersökningen jämfört med den tidigare, 36 % resp. 40 %. Den tidigare undersökningen riktade sig till dem som har en fastighet i närheten av en vindkraftspark medan föreliggande hade ett bredare urval vilket kan förklara den marginella skillnaden i upplevelse. Intressant blir det när vi bryter ner och tittar specifikt på dem som har fler än 10 vindkraftverk i sin närhet där 45 % uppger sig vara störd. En slutsats man kan dra är att de som bor längre ifrån en vindkraftspark generellt är mindre störd än de som bor i närheten av en vindkraftspark. Viktig iakttagelse är att en majoritet trots allt inte upplever sig vara störd oavsett om man bor nära eller längre ifrån en park.

I den tidigare undersökningen uppgav 43 % av de tillfrågade att de upplevde vindkraften som något positivt, 27 % att vindkraft är dåligt och 30 % saknade uppfattning. I den här undersökningen var svarsalternativen formulerat på ett lite annat sätt men ändå jämförbar i den bemärkelsen att 30 % i denna undersökning ansåg att det bör byggas mer, 23 % att det är tillräckligt som det är och 16 % att det aldrig borde ha byggts vindkraft i kommunen.

På frågan om att bygga fler vindkraftverk i anslutning till befintliga återfinns en skillnad i uppfattningen mellan de med fler än 10 vindkraftverk i sin närhet och mellan de som inte ser några vindkraftverk där 19 % respektive 40 % är positiva. På frågan hur man uppfattar en utbyggnad av nya vindkraftparker kvarstår den skillnaden mellan grupperna, där de som inte ser några vindkraftverk är mer positiv än den andra gruppen.

I en rapport från VINDVAL analyseras begreppet samhällsnytta i tillståndsprövning av vindkraft. Förutom att vindkraften påverkar samhällsekonomin genom att bidra till elproduktionen påverkar utbyggnaden även lokal eller regional ekonomi och sysselsättning samt andra näringar, menar man i rapporten. Hur stora effekterna blir på sysselsättning och inkomster på lokal/regional nivå, beror bland annat på det lokala utbudet av de tjänster och den kompetens som efterfrågas. I en annan rapport om kraftproduktion och miljöopinion menar man att opinionen mot vindkraft oftast riktar in sig på estetiska värden och idén om individens rätt till en subjektiv naturupplevelse. Vidare menar man att

vindkraftsopinionen inte har stöd i breda folklager eller hos miljöorganisationer utan att motståndet oftast finns på lokal nivå, där det kan ta kraftiga uttryck. Lokala ekonomiska fördelar är därför viktiga för människors inställning till en vindkraftsetablering, konstaterar rapportförfattarna. Resultatet i den här undersökningen visar på att det finns synpunkter och åsikter kring den regionala ekonomiska nyttan där arbetstillfällen och ekonomiska fördelar ifrågasätts.

Undersökningen gav en bild av hur vindkraften upplevs av närboende och övriga boende i kommunen. För att ge undersökningen ytterligare bredd i data och mer detaljer så skulle det finnas ett värde att i ett andra steg genomföra intervjuer med exempelvis företagare inom kommunen för att fånga olika perspektiv på vindkraftsfrågan. Att hitta former för en utvecklad medborgardialog kan också vara värdefullt i den fortsatta processen.

BILAGA 1 ÖPPNA SVAR

KOMMENTARER TILL FRÅGAN OM MAN UPPLEVER SIG STÖRD AV VINDKRAFTVERKEN

- Vi kör med draghundar, upplevelse är mycket mindre. Några hundar blir rädd när ljudet är högt
- Vindkraftverken gör att glesbygden blir mer levande. Inslaget med de roterande vingarna och de höga tornen gör att skogslandskapet inte känns lika monotont. Även det ljus som vindkraftverken skapar i mörket ger ett mer levande intryck, trots att de vita hinderljusen stundtals kan upplevas något störande.
- Vindkraften skapar också bättre ekonomiska förutsättningar för boende på landsbygden i form av ersättning till markägare och vissa fall i form av bygdepeng. Arbetstillfällen skapas vid uppförandet av verken och efter driftsättning i form av bevakning. Kombinationen av förnyelsebar energikälla och en möjlighet till förbättrade ekonomiska förutsättningar för landsbygden gör vindkraftverken till ett positivt inslag i kommunen, trots att det finns visuella nackdelar.
- Det är ett onaturligt intrång på naturen!!
- Hälsoproblem: det direkta men ohörbara, infraljudet i luften. dels det indirekta ljudet som uppstår från vibrationer i hus och byggnader. Vi hör int ljudet men celler och nerver i innerörat reagerar. Det handlar om en subliminal påverkan på oss. Inte alla påverkas negativt, men många drabbas av sömnproblem. koncentrationssvårigheter, och depression.
- På grund av att vi transporterar el till andra landsdelar får vi högre nätavgift då man måste bygga ut den. Vindkraft ska produceras där den konsumeras!
- Gällande Stamåsen är väl det positiva att det ger arbetstillfällen. Annars detta snack om bygdemedel, bredband od har det inte allt bidragit till något positivt. Från en början vid samråds träffar/möten lät det väldans bra med möjligheter men med facit i hand så bidrar inte vindkraften med några positiva effekter.
- Inverkan på Djurlivet
- ingenting, norr om sverige har en vacker natur och tystnad vi borde vara stolta över. Vi borde inte störa det genom att skära ned träd och placerar stor metallindustri i den
- En del av strömsund kommunen men också jämtland är den vackra naturen här, vilket lockar folk och turister, låt inte förstöra det.
- finns inget positivt. tänk hur många 1000tals hektar skog/mark som förstörs. hur vi som lever ikring vindkraften drabbas.absolut det skapas jobb mest under byggtiden men med väldigt mycket utländska arbetskraft. För sedan är det ett fåtal jobb kvar med service folk. tänk om du skulle bygga en industrilokal som är säg 1000hektar stor och påverkar flertal byar för att det kanske ske ge jobb åt 20.30 tal personer i slutändan
- Ljud om natten så man inte får sova riktig.
- Vad gäller ljuset så är det vindkraftparker med vitt blinkande sken som stör.

KOMMENTARER ANGÅENDE UTBYGGNADEN AV VINDKRAFT I STRÖMSUNDS KOMMUN

- Nu få ni ta och sluta och förstöra all natur med vindkraften, det är bara dumt och fult med vindkraft, ställ skiten i Stockholm istället.
- Kommunen borde ha sett till att få procentandel av intäkterna från elproduktionen.
- Något som inte nämns är grusvägarna till verken. Trafiken med både personbilar och tung transport kommer att slita på grusvägarna Sikås- Raftsjöhöjden och Gåxsjö-Raftsjöhöjden. I det samrådsmöte som Vasa Vind höll så var dessa vägar inget som de hade att göra med. Inte ens tanken att ta kontakt med Trafikverket för att informera om den ökade trafiken som skulle bli. Att underhållet måste öka i förhållande till den ökade trafiken är för oss en självklarhet.
- Vi ställer oss positiva till en fortsatt utbyggnad av vindkraft i Strömsunds kommun.
- Upplever att forskningsresultat angående de negativa effekterna av vindkraftverk negligeras, bara det byggs så är det bra. Jag anser att det är nog utbyggt i vår kommun nu. Möjligtvis skulle jag ändra min åsikt något om beskattning och eventuell vinst tillföll kommunen men det kommer aldrig att hända.
- Den "miljövänliga" el som kommer från vindkraftverk är en illusion.
Arbetsstillfällena är väldigt tillfälliga.
Det är ett intrång på naturen.
- Det kostar mycket mer än det ger. Människor blir lurade!!
Mer Kritisk granskning Tack!!!
Vi ska göra allt för att stoppa utbyggnaden!! Tack för mig!
- Bra om det kunde bli bygdemedel till byn för att ha råd att hålla byn mera levande. Vi har inte fått något till byalaget av de 3 snurrorna som blev uppförda trots ett löfte om en viss procent till byalaget.
- Det vore förödande för våra byar med mer vindkraft. Vi som bor här är mycket bullerstörda framförallt vid snö och regn och då vinden ligger på mot byn från vindkraftverken. Vi har påtalat ett 100-tal gånger till Statkraft angående bullerproblemen. Statkraft är väl medveten om att de inte kommer tillrätta med problemen. De har erbjudit 10,000 kr till de närliggande fastigheterna att byta fönster i sovrummen då det inte går att sova. Några fastighetsägare har tvingats att flytta från sina hus. Det går ibland inte att sitta ute sommartid för att det dånar som om ett reoplan står på en startbana. Vi i närliggande byar tycker att det är nog med vindkraft i vårt område runt parkerna. Det kan väl inte vara meningen att vi som bor i kommunen och betalar skatt ska tvingas lämna våra hem för att mer vindkraft ska upp. Det räcker nu!
- I närheten från Havsnäs Vindpark räcker det. För framtiden är det bra att utbygga mer vindkraftparker men inte i närheten från fastboende och direkta område.
- Parkernas placering måste ske med hänsyn till naturnäringar som turism, rennäring med flera, och att ändå kunna erbjuda boende i ostörd miljö (nog så viktigt för nutidens människor). Återbäring till områden som påverkas av utbyggnaden i form av ekonomisk kompensation (lägre elpriser?) ökar förståelsen av nyttan med vind-producerad el i närområdet.

- Är positiv till vindkraften och ser gärna en vidare utbyggnad, men inte lämpligt alldeles intill någon fastighet, är ju svagt ljud från dem när bladen roterar. Enda nackdelen med dem som jag ser är att det förekommer kollisioner med fåglar, bl. a. rovfåglar - kunde man komma på något som förhindrar det vore det bra men väl inte så lätt.
- Tveksam till miljöfördelarna
- absolut inga fler, vår livskvalitet är förstörd redan idag. Ingen av våra barn vill ta över fastigheten om fler verk byggs. Vi är idag riktigt bullerstörda och vår tid ute i naturen är begränsad. Statkraft har heller inte kommit tillrätta med problemen i de verk som är uppförda.
- Jag tycker att vår kommun har tillräckligt många vindkraftverk.
- Se till så att överföringsavgifterna sänks till rimlig nivå för oss konsumenter för att få bygga flera, och se till så att mera går tillbaka till bygden som drabbas.
- Vi kommer med stor sannolikhet helt lämna Sörviken om fler parker upprättas i närheten, då närmast tänker vi på Bodhögarna. Avståndet blir då endast 2 km rakt över Sörviksjön, utsikten, ljudnivån där vi tillbringar all vår fritid tillsammans med barn och barnbarn samt det stället som ger oss den bästa av vila och återhämtning. Allt det vi uppskattar kommer förstöra det värdefulla.
- Lös detta med blinkande vita ljus, så skulle jag bli mera positiv.
- Det blir för mycket. I Raftsjöhöjden blir byn fullständigt inbyggt av verk. Det tycker jag är fullständigt åt helvete.
- Första frågan fanns ej Åskälen med. Vindkraften bör ej bli högre än nuvarande 180m. Vindkraft i sydlig riktning från byar är inte ok. Vindkraften söder om Trekilen är tveksamt om den skulle fått tillstånd.
- Jag har tittat på vindkrafts pro och nackdelar, och jag vet att vi behöver energi och de säger att vindkraft är miljövänligare men hur miljövänlig är det att skära ner träd, placera industrin i en som en gång var en lugn, vacker skog, jaga bort djur och förstör hela ekosystemet.
- Istället för att få mer industri här, bör vi ta hand om naturen, för det är norr om sverige! Det är milen av orörd natur utan förorening. Så jag säger nej till vindkraft. >Kanske det är bättre om att lära folk hur de kan använda som lite energi som möjligt, och investera i det.
- Finns inget positivt. tänk hur många 1000tals hektar skog/mark som förstörs. hur vi som lever ikring vindkraften drabbas. Absolut det skapas jobb mest under byggtiden men med väldigt mycket utländska arbetskraft. För sedan är det ett fåtal jobb kvar med service folk. tänk om du skulle bygga en industrilokal som är säg 1000hektar stor och påverkar flertal byar för att det kanske ske ge jobb åt 20.30 tal personer i slutändan skulle det verkligen va hållbart?
- Motstånden är mycket stor, vilket alla underskrifter visar. Bygg inga fler! Lyssna på dom som bor nära, och blir störd av dom!
- Viktigt att ha samråd med berörda samebyar samt att ta hänsyn till djur-och fågelliv (ex. örn).
- Det är positivt med vindkraft om vindkraften genererar pengar till Strömsunds kommuninvånare på ett eller annat sätt. Den avkastningen bör dock ligga utanför markägaravtalen.

Frågor angående upplevelsen av vindkraft

Du har fått detta brev därför att du bor och/eller äger fastighet i Strömsunds kommun.

Strömsunds kommun vill inför en kommande revidering av nuvarande översiktsplan få in boendes synpunkter på upplevelsen av vindkraft där både positiva som negativa upplevelser är viktigt att ta i beaktande.

Vindkraft – ett hot eller en möjlighet?

Utbyggnaden av vindkraften förändrar landskapet. Med bra beslutsunderlag kan vindkraftparker lokaliseras så att påverkan på omgivningen blir så liten som möjligt. En stor omsorg behöver läggas vid att utvärdera redan befintliga vindkraftparker och också planering inför kommande där olika anspråk och synsätt får möjlighet att komma fram.

Hur upplever du vindkraften?

För att få in synpunkter och klarlägga problem och möjligheter med redan etablerade vindkraftsparker och inför en framtida utveckling, vill Strömsunds kommun få in dina synpunkter på hur du upplever vindkraften. Du som får den här enkäten bor eller äger fastighet i närheten av en vindkraftspark eller är, som boende i kommunen, slumpmässigt utvald.

Påverkas du direkt av vindkraften? Hindrar vindkraftverken ditt utnyttjande av din fastighet eller ditt friluftsliv? Ser du positiva effekter av befintlig vindkraftsetablering som t.ex. bättre vägar, sysselsättning och fiberuppkoppling? Om det i framtiden eventuellt skulle uppföras fler vindkraftverk, hur tror du att du skulle uppleva det?

Dina tankar och synpunkter är viktiga!

Svara senast den 15 februari

Vi hoppas att du tar dig några minuter i anspråk med att svara på frågorna. Enkäten hanteras digitalt och du hittar den på den här länken som du skriver in i din webbläsare <https://app.easyquest.com/q/Da3g5>

För att kunna använda dina synpunkter behöver du svara senast **2019-02-15**.

Ditt svar kommer att behandlas anonymt. Svaren analyseras och sammanställs av en extern utvärderare. Materialet kommer att användas för att se om det finns skillnader i upplevelser mellan de olika parkerna, permanentboende och fritidshusägare, etc.