

# **Sol- och vindkraft i Översiktsplan Sundsvall 2040**

## **Samrådshandling**

Projekt:	<b>Samråd om sol- och vindkraft 2040</b>	ID-nr/dnr:	Siffror.
Beställare:	<b>Jonas Walker, kommundirektör</b>		
Version:	<b>Samrådshandling November 2023</b>		
Webbplats:	<b><a href="https://sundsvall.se/samhallsplanering-och-trafik/samhallsbyggnad-och-planering/oversiktsplan/pagaende-oversiktsplanering">https://sundsvall.se/samhallsplanering-och-trafik/samhallsbyggnad-och-planering/oversiktsplan/pagaende-oversiktsplanering</a></b>		

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	4
1.1	AVGRÄNSNINGAR.....	4
1.2	ENERGIBEHOV.....	4
2	Framtagande av planen.....	6
2.1	METOD FÖR URVAL AV OMRÅDEN.....	6
2.2	BORTVAL OM OMRÅDEN.....	6
2.3	TIDIG DIALOG.....	7
3	Skillnad mellan översiktsplan och miljöprövning.....	8
4	Förslag till ändring av gällande översiktsplan.....	9
4.4.1	TEKNISK ANLÄGGNING, VINDKRAFT (TAV).....	9
	RIKTLINJER SOM KOMPLETTERAR DE GENERELLA RIKTLINJERNA FÖR ALLA OMRÅDEN MED BETECKNINGEN TAV.....	9
	PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING.....	11
	UTVECKLAD MARKANVÄNDNING, TAV-U.....	11
	ÄNDRAD MARKANVÄNDNING, TAV-Ä.....	11
	TAV-ä1 Stockåsbodarna.....	11
	TAV-ä2 Högsvedjan.....	12
	TAV-ä3 Tjärdalsberget.....	13
4.2.7	VERKSAMHETER, INDUSTRI/FÖRETAGSOMRÅDE (VIF).....	13
	RIKTLINJER SOM KOMPLETTERAR DE GENERELLA RIKTLINJERNA FÖR ALLA OMRÅDEN MED BETECKNINGEN VIF.....	14
	PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING.....	15
	UTVECKLAD MARKANVÄNDNING, VIF-U.....	15
	ÄNDRAD MARKANVÄNDNING, VIF-Ä.....	15
	VIF-ä4 Solpark Höglidåsen.....	15
	VIF-ä5 Solpark Massmyrberget.....	16
5	Konsekvenser av planförslaget.....	18

## 1 Inledning

Sundsvalls kommun har sedan tidigare pekat ut områden för vindkraft i Översiktsplan 2040. Samtliga områden är utbyggda eller har fått tillstånd för att byggas ut. Kommunfullmäktige i Sundsvalls kommun har därför givit kommunstyrelsekontoret i uppdrag att utreda om det finns fler lämpliga lägen för vindkraft eller solkraft och i så fall peka ut dessa i kommunens översiktsplan. Lämpliga områden för sol- och vindkraft har nu tagits fram och redovisas i följande samrådshandling. Det är kommunfullmäktige i Sundsvalls kommun som fattar beslut om antagande av planförslaget.

### 1.1 Avgränsningar

Samrådsförslaget har avgränsats till att inte behandla havsbaserad vindkraft.

Samrådshandlingen behandlar inte frågor kopplade till energisystemet eller energimarknaden.

I markanvändningen Teknisk anläggning, vindkraft (TAV) föreslås två nya områden där storskalig landbaserad vindkraft kan prövas. Riktlinjerna för vindkraft i Översiktsplan Sundsvall 2040 har reviderats och presenteras i denna samrådshandling.

Detta samrådsförslag omfattar enbart de två nya områdena där storskalig vindkraft kan prövas, TAV-ä2 Högsvedjan och TAV-ä3 Tjärdalsberget. TAV-ä1 Stockåsbodarna har tidigare pekats ut som ett område där storskalig vindkraft kan prövas och vindparken har fått tillåtelse men det har ännu inte byggts någon vindkraft. TAV-ä1 Stockåsbodarna kvarstår i samrådshandlingen för att skapa en tydlighet för i vilka områden ändrad markanvändning kan ske i framtiden.

I markanvändningen Verksamheter, industri/företagsområde (VIF) föreslås två nya områden för storskaliga solparker. Riktlinjer för solkraft läggs till. Det fanns inga utpekade ytor för solkraft sedan tidigare i Översiktsplan Sundsvall 2040.

### 1.2 Energibehov

År 2045 spår flera myndigheter i en gemensam rapport att Sveriges totala elbehov befinner sig i spannet mellan 210-370 TWh/år. Detta innebär en kraftig ökning jämfört med nuvarande elbehov som motsvarar ca 140 TWh. Den pågående elektrifieringen av samhället tillsammans med pågående industrisatsningar i norra Sverige medför att energibehovet bara i Norrland sannolikt kommer att öka med ca 90 TWh under de kommande 20 åren. I Sundsvalls kommun eller i dess direkta närhet planeras en stor del av dessa industrisatsningar, som bland annat består av vätgasframställning, olika sorters bio- och elektrobränslen samt tillverkning av batterimaterial till fordonsbranschen. Även redan etablerad industri i Sundsvallsområdet har aviserat ökade elbehov i nära framtid. Tillsammans med den prognostiserat ökande befolkningens mängd som följer av nyetableringar medför detta att det kommande energi- och effektbehovet i Sundsvalls kommun och dess närområde bedöms öka markant under de kommande decennierna.

För att svara upp mot det ovan beskrivna ökade effekt- och energibehovet utan att riskera energitillgången i kommunen är det viktigt med förebyggande arbete som kan möjliggöra ny energiproduktion. Att peka ut områden som lämpliga för etablering av storskalig sol- och vindkraft är därför ett viktigt steg mot att förekomma eventuellt framtida energi- och effektbrist.

## 2 Framtagande av planen

### 2.1 Metod för urval av områden

Områdena som finns med i samrådet valdes ut genom en överlagringsanalys av olika kartlager. Analysen har gjorts av en konsultfirma. Metoden som har använts för att identifiera lämpliga områden har inneburit att studera områden som i så stor grad som möjligt inte omfattas av riksintressen eller natur- och kulturvärden. Geografiska områden som överlappar något riksintresse har valts bort, då bedömningen är att de inte är lämpliga att bebygga med sol- eller vindkraftverk.

Ingen sol- och vindkraft föreslås i områden inom ett visst avstånd till befintliga bostäder (Solkraft: 500 m / Vindkraft: 1000 m). Avstånden till bostäder bygger på erfarenheter i projekt i andra delar av landet där opinionen kring nya projekt (även sol) varit negativ om det upplevts vara för nära bostaden. Detsamma gäller avstånd till befintliga eller beviljade vindkraftsområden (1000m).

Resterande markytor som inte täcktes in av något ovan analyserades bland annat utifrån kommunens markanvändningsdata, rekreationsområden och andra fysiska förutsättningar.

- För vindkraft: Topografi (lokala höjdpunkter), vindvärden, framkomlighet samt närhet till elnät.
- För solkraft: Topografi (platt mark, alternativt söderslutning under 6 graders lutning) solinstrålning samt närhet till elnät

Kvarstående ytor analyserades vidare i detalj för att framställa passande områden för sol- eller vindkraft.

### 2.2 Bortval om områden

De områden för sol- och vindkraft som har valts bort har baserats på Sundsvalls kommuns vilja att bevara områden som till stora delar är oexploaterade. I området söder om Ljungan förekommer det också mycket vilt exempelvis kungsörn vilket gör att flera av områdena där det har funnits intresse sedan tidigare inte bedöms som lämpliga för vindkraft.

Andra områden har valts bort eftersom de inte passar ihop med övrig markanvändning i närområdet.

## 2.3 Tidig dialog

I samrådskedet i Översiktsplan Sundsvall 2040 inkom det mycket synpunkter kring vindkraft från såväl allmänhet som politiska partier. Det efterfrågades mer underlag och mer dialog. Det ledde till att de ytor som var utpekade i samrådsversionen lyftes ur översiktsplanen för att kunna utredas och belysas djupare. Kommunstyrelsekontoret fick därför i uppdrag att utreda om det finns fler lämpliga områden för sol- och vindkraft.

Det har vid två tillfällen getts information till plan- och utvecklingsutskottet kring sol- och vindkraft. Dialoger har förts med vindkraftsbolag vid tre tillfällen. Därutöver har även dialoger förts med de som har hört av sig, till exempel Liberalerna i Sundsvall, lokala rådet Indal/Holm samt en boende i Holm.

Solkraftsparker har sedan tidigare inte varit utpekade i Översiktsplan Sundsvall 2040. Under framtagandet av samrådshandlingen för tillägget av sol- och vindkraft har det inte förts några dialoger med invånare eller intressenter för solkraft.

### 3 Skillnad mellan översiktsplan och miljöprövning

I översiktsplanen kan kommunen peka ut områden som är lämpliga respektive olämpliga för vindkraft. Utpekade områden utreds översiktligt. Den kommunala översiktsplan som beslutas är sedan vägledande för både lokaliseringen och prövningen av miljötillstånd och bygglov för vindkraftverk. Kommunen beslutar om bygglov och har vetorätt vid prövningar av miljötillstånd enligt miljöbalken för vindkraftverk. Kommunen måste tillstyrka en vindpark för att den ska kunna få tillstånd enligt miljöbalken.

För att bygga en stor landbaserad vindkraftsanläggning behövs tillstånd enligt miljöbalken samt kommunal tillstyrkan. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation. Grundliga undersökningar av både natur- och kulturmiljöer, liksom geotekniska förutsättningar görs av ytor där vindkraftverken ska placeras samt där vägar och internt elnät behöver anläggas. Eventuell påverkan på miljö kvalitetsnormer, människor, djur och växter i området bedöms. Samråd och dialog hålls med myndigheter, närboende, allmänhet och andra berörda för att samla in synpunkter. Resultatet av undersökningarna och synpunkterna från samråden sammanställs i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som lämnas in till en av de miljöprövningsdelegationer som finns i landet. Den slutliga utformningen av en vindpark görs av den som vill bygga parken och i samband med miljöprövningen. I samband med miljöprövningen brukar området för vindparken bli mindre. Det beror på att det ofta framkommer värden som inte är förenliga med vindkraft när det görs mer grundliga undersökningar av området.

En ”stor anläggning” definieras av Energimyndigheten som en gruppstation med två eller fler vindkraftverk med en totalhöjd över 150 meter eller en gruppstation med sju eller fler vindkraftverk med en totalhöjd över 120 meter.

En stor anläggning är tillståndspliktig enligt 9 kap. miljöbalken.

En solcellspark kräver i regel inget bygglov om den uppförs utanför detaljplanelagt område. Fristående solenergianläggningar kan dock kräva bygglov om de är att betrakta som en byggnad. Transformatorstationen kräver alltid bygglov, så kommunens bygglovsavdelning behöver kontaktas.

Länsstyrelsen behöver kontaktas eftersom en solcellsanläggning på marken kan innebära en åtgärd i landskapet som väsentligt ändrar naturmiljön. Även om det är relativt enkelt att återställa marken efter en solcellsanläggning kan det ses som en väsentlig ändring av naturmiljön. Det är Länsstyrelsen som bedömer om naturmiljön riskerar att ändras och om det krävs ett så kallat 12:6-samråd för anläggningen (enligt miljöbalken 12 kapitlet 6 §).



## 4 Förslag till ändring av gällande översiktsplan

### 4.4.1 Teknisk anläggning, vindkraft (TAV)

Markanvändningen innebär storskalig vindkraftsproduktion. Det är flera vindkraftverk med höjder över 150 m som finns i dessa områden. Vindkraftsområdena är i många områden kombinerade med skogsbruk.

### Riktlinjer som kompletterar de generella riktlinjerna för alla områden med beteckningen TAV

Dessa riktlinjer gäller oavsett om det är pågående, utvecklad eller ändrad markanvändning:

- Intressenten ska genomföra en ekosystemtjänstanalys som visar den föreslagna etableringens påverkan på befintliga ekosystemtjänster samt vilka åtgärder som ska genomföras för att minska påverkan. Helhetssyn på landskap och ekosystemtjänster ska tillämpas i alla sammanhang. Vid samhällsplanering och strategiska beslut ska hänsyn tas till naturvärden, kulturmiljövärden och friluftsliv. Genom helhetssyn och hänsyn minskar sårbarheten vid intrång, oförutsägbara händelser och förändringar.
- Vid uppförande av stora anläggningar bör ett avstånd av minst 1 000 m från permanent- och fritidsboende hållas. För medelstora anläggningar och enstaka större verk gäller ett skyddsavstånd på minst 500 m, om inte buller eller skuggberäkningar visar att längre skyddsavstånd erfordras. Avståndet kan vara större om verken är högre.
- Samtliga vindkraftsområden ligger inom flyghinderområdet för Midlanda. Tidig flyghinderanalys gällande uppförande av vindkraftverk krävs.
- Naturvårdsverkets riktlinjer för ljudnivåer för vindkraft är vägledande. För bostäder (permanent- och fritidsbostäder) gäller riktvärdet 40 dBA. För frilufts- och rekreationsområden där tystnaden är en viktig del av upplevelsen gäller 35 dBA. De områden som kommunen avser som viktiga att de har en låg bullernivå är riksintressen för natur, kultur och friluftsliv samt utflyktsområden, rekreationsområden och kärnområde för rekreation utpekade i kommunens grönytestrategiska underlag.
- Vindkraftverk ger upphov till en roterande skugga som i närområdet rör sig och kan skapa irritation om den till exempel rör sig över ett fönster eller på en vägg inom ett hus. Vid anläggande av vindkraft ska vid tillfället gällande praxis för skuggtiden följas för störningskänslig bebyggelse.
- Vindkraftverk bör byggas ut i sammanhållna, ordnade grupper som inordnas på ett acceptabelt sätt i landskapsrummet och med hänsyn till bymiljöer, värdefulla utblickar m.m. Höjden på verken påverkar var verken kan placeras på ett acceptabelt sätt.
- Vindkraftsanläggningar genererar kumulativa effekter som exempelvis påverkan på rennäring, skugga, landskapsbilden, buller, belyningsstörning och turism. Därför är det viktigt att se på de kumulativa effekterna om vindkraftsparker placeras i närheten av varandra. Detta prövas enligt miljöbalken 6 kap.

- Fragmentering ska undvikas då det bryter grön infrastruktur i naturen som är viktig för biologiska värden. Fragmentering kan också innebära negativ påverkan genom exempelvis belysningsstörning, hinder för utveckling av naturturism, påverkan på vattendrag och våtmarker samt risken för slamskred.
- Reklam medges ej på vindkraftverk.
- Vindkraftverk ska inte placeras på kala berghällar, då dessa är svåra att återställa till ursprungligt skick.
- För att undvika kollision och störning bör vindkraftverk ej placeras nära känsliga fågelarters revir och häckningslokaler. Skyddsavstånd till identifierat örnboska generellt vara minst två kilometer. En boplats får ej vara omringad av vindkraftverk. Särskilda fågelinventeringar ska genomföras för varje planerad utbyggnad av vindkraftverk.
- Särskilda fladdermusinventeringar ska genomföras för varje planerad utbyggnad av vindkraftverk.
- Enligt gällande internationell rätt får inte ursprungsbefolkningens traditionella näringar tillintetgöras eller påverkas så att de blir ekonomiskt ohållbara. Om prövningen visar att rennäringen i området påverkas i för stor omfattning och om förhandlingar om skadelindrande åtgärder inte bedöms tillgodose en långsiktig hållbar rennäringens verksamhet ska en vindkraftsetablering inte kunna tillåtas.
- Vid påverkan på använda flyttleder för rennäringen ska alternativa flyttleder anges eller annan flyttningsteknik tas fram i samråd med berörd sameby.
- Det ska undvikas att bygga på utsiktsplatser med viktiga utblickar mot kulturlandskapet. Det ska också undvikas att bebygga i närområden till gamla kulturmiljöer bland annat gamla fäbodvallar.
- Befintliga vägar bör användas i så stor utsträckning som möjligt. Vid nybyggnad av väg ska hänsyn tas till andra intressen såsom hydrologi, värdefulla natur- och kulturmiljöer, känsliga våtmarker, störst samhällsekonomisk nytta m.m. Exploatörer uppmanas att ta tidig kontakt med Trafikverket och kommunen för diskussioner om transporter, vägval, bärighet m.m. under utbyggnaden. Gällande säkerhetsavstånd mellan ett vindkraftsverk och en allmän väg ska följas. Kända problem i byggskedet är uttag av berg och grus, grumling, torrläggning av våtmarker, vandringshinder och andra avskurna, naturliga vandringsvägar. Detta behöver hanteras med lösningar redan i projekteringskedet och följas i byggskedet.
- Där flera exploatörer samverkar inom samma geografiska område ska samordning av transformatorstationer och anslutningsledningar till stam- och regionnätet eftersträvas. Dessa bör också om möjligt lokaliseras i anslutning till redan befintliga högspänningsledningar.
- Vid lokalisering av anslutningsledningar ska hänsyn tas till andra intressen (natur, kultur, landskapsbild, rennäring etc.). Vid anläggning av vindkraftverk bör nya elledningar inom parkerna förläggas som jordkabel i eller intill till vägar för att minimera påverkan på mark och vatten.

- För att upprätthålla en god flygsäkerhet vid besiktningar bör vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd lägre än 50 meter placeras minst 100 meter från kraftledning. Vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd över 50 meter bör placeras minst 200 meter från kraftledning. För verk med en rotordiameter på 100 meter eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 meter.

## **Pågående markanvändning**

Ytor som redan är bebyggda med vindkraft kommer fortsätta ha markanvändningen vindkraft. Områdena består av flera verk inom ett samlat område. Höjden på vindkraftverken är minst 150 m. Sundsvalls kommun har i en tidigare översiktsplan pekat ut fem större områden för vindkraft. Samtliga områden är utbyggda eller har fått tillstånd för att byggas ut. Dessutom finns ett mindre vindkraftsområde norr om Holm.

## **Utvecklad markanvändning, TAV-u**

Utvecklad markanvändning används som beteckning på områden som fått tillstånd för vindkraft men ännu inte är färdigbyggda.

## **Ändrad markanvändning, TAV-ä**

Inom ytor med TAV-ä vill vi pröva om det är lämpligt att tillskapa nya områden för storskalig vindkraft.

Sundsvall har sedan tidigare pekat ut fem större områden för vindkraft. Samtliga områden är utbyggda eller har fått tillstånd för att byggas ut. Eftersom vi fortfarande behöver alternativa energikällor till framförallt fossil energi och kärnkraft finns det förslag på ytterligare utbyggnad av vindkraft. Sundsvall kommun vill bidra till energiomställningen men på villkor som är rimliga och förenliga med förutsättningarna i kommunen.

Alla områden har bra vindförutsättningar och topografi. Inget av områdena ligger inom områden av riksintresse. Samtliga områden har inslag av naturvärden och vattendrag samt sjöar med ekologiska värden. Hur den faktiska påverkan på landskapsbilden skulle bli kräver vidare undersökningar.

Utöver utpekade områden rekommenderar vi att bara tillåta mindre gårdskraftverk.

## **TAV-ä1 Stockåsbodarna**

Stockåsbodarna har tidigare pekats ut som område där storskalig vindkraft kan prövas men där det ännu inte byggts någon vindkraft. Området har genomgått en miljöprövning och antalet verk är färre än vad som från början planerades. Miljöprövningsdelegationen har gett tillåtelse för åtta verk.

## **TAV-ä2 Högsvedjan**

Högsvedjan ligger strax öster om Stor-Hullsjön. Området omfattas inte av några riksintressen. Inom området finns det strimmor med sumpskogar. I södra delen av området finns en yta med biotopskydd. Området genomkorsas av Teracom spärrzon. Området ligger bra till för anslutning till en stamnätsstation.

Området sammanfaller till stora delar med en större värde-trakt för sjöar och vattendrag från Länsstyrelsens kartering av grön infrastruktur. Värde-trakter är landskapsavsnitt som har en högre koncentration av värdekärnor av en viss naturtyp än omgivande landskap. Värde-trakter har därmed särskilt höga ekologiska värden kopplade till den naturtyp de är utpekade för. All mark i en värde-trakt har dock inte höga naturvärden. Avrinning från området kan komma att ske mot vattenförekomster med miljö-kvalitetsnormer.

En värdekärna är ett område där det finns högre naturvärden än i omgivande marker. Dessa områden är relativt ovanliga och är mycket betydelsefulla i den gröna infrastrukturen. Exempel på värdekärnor är nyckelbiotoper, naturbetesmarker, biotopskydd och regionalt eller nationellt värdefulla vattendrag.

Kommunen har gjort en studie över hots-spots för fladdermöss, det vill säga platser med bra livsmiljöer för fladdermöss. Föreslaget område är inte en hot-spot för fladdermushabitat.

Det småbrutna, starkt kuperade landskapet söder om Holm är signifikant för den här delen av landet. Mångfalden av små sjöar, öar, stränder och vattendrag lockar till olika former av friluftsliv och de är mål för många utflykter. Skarpuddsbadet med camping ligger nära föreslaget vindkraftsområde.

Området är ca 1200 hektar stort och kan rymma ett 20-tal vindkraftverk.

### **Lokala riktlinjer**

- I området finns värde-trakt för sjöar och vattendrag. Om och hur detta är förenligt med vindkraft måste utredas av projektören i samråd med Länsstyrelsen.

### **Konsekvenser**

Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker.

Området sammanfaller till viss del med en större värde-trakt för sjöar och vattendrag från Länsstyrelsens kartering av grön infrastruktur. Värde-trakter har särskilt höga ekologiska värden kopplade till den naturtyp de är utpekade för.

Risk för påverkan finns för naturvårdsobjektet Bastumyran som är klassad som mycket högt naturvärde av länsstyrelsen.

Tillförd vindkraft innebär en ny bullerkälla i ett område som idag är relativt tyst.

En utbyggd vindkraftspark innebär mer förnyelsebar energiproduktion i kommunen.

Det tillkommer nya vägar och kan möjliggöra ett intensivare skogsbruk.

### **TAV-ä3 Tjärdalsberget**

Tjärdalsberget ligger ca 5 km norr om Nedansjö. Området omfattas inte av några riksintressen. Området ligger bra till för anslutning till en stamnätsstation och nära el- och vägnätet vilket ses som positivt ur ett infrastrukturperspektiv. Det i sin tur skulle kräva mindre intrång i befintlig natur om området bebyggs.

I områdets norra del finns våtmarker, sumpskogar och ett utpekat naturvårdsobjekt med högt naturvärde. Inom området finns naturvärden såsom nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt men även kulturmiljölämningar och våtmarker. Sumpskogar återfinns också på spridda ställen inom området. Avrinning från området kan komma att ske mot vatten med miljö kvalitetsnormer.

Områdets främsta avgränsning i yta är beroende av avståndet till bostäder. Både en för- och nackdel är att närområdet är relativt obebyggt vilket skulle innebära att färre påverkas, dock blir intrånget i obebyggd mark desto större. De vägar som finns i direkt anslutning till området är av mindre karaktär och inte så vältrafikerade.

Kommunen har gjort en studie över hots-spots för fladdermöss, det vill säga platser med bra livsmiljöer för fladdermöss. Föreslaget område är inte en hot-spot för fladdermushabitat.

En utbyggnad av vindkraft i området kan ge en effekt på landskapsbilden på grund av topografien, genom att bli synlig exempelvis från vägen i Västanbäck samt väg 633. Området är troligtvis inte synligt från väg 597 i väster på grund av en bergskam vilket är en fördel. Höjden i området mellan 210-350 meter gör att det blåser bra.

Området är ca 1600 hektar stort och kan rymma ett 30-tal vindkraftverk.

#### ***Konsekvenser***

Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker. Det finns även risker för påverkan på våtmarker, sumpskogar och naturvårdsobjekt.

Tillförd vindkraft innebär en ny bullerkälla i ett område som idag är relativt tyst. Det kan störa friluftslivet i de utpekade områdena.

En utbyggd vindkraftspark innebär mer förnyelsebar energiproduktion i kommunen.

Det tillkommer nya vägar och kan möjliggöra ett intensivare skogsbruk.

### **4.2.7 Verksamheter, industri/företagsområde (VIF)**

Här tar vi höjd för den industriella omställningen. Förkortningen VIF innebär verksamheter i form av industri eller annan typ av företagande som kan vara störande för omgivningen och därför inte passar nära annan typ av bebyggelse. Även solceller på byggnader eller anläggningar och uppställningsplatser för lastbilar kan vara aktuellt inom denna markanvändning. I dessa områden kan det vara möjligt att lägga vägar och ytor närmare kraftledningar än vad kartan visar.

## **Riktlinjer som kompletterar de generella riktlinjerna för alla områden med beteckningen VIF**

Dessa riktlinjer gäller oavsett om det är pågående, utvecklad eller ändrad markanvändning:

Verksamhetsutveckling behöver vara yteffektiv och i väl avvägda lägen.

- Verksamheter inom samma verksamhetsområde ska så långt det är möjligt samnyttja exempelvis omlastningsytor och parkeringsytor.
- Verksamheter ska sträva efter ett effektivt markutnyttjande genom att exempelvis bygga fler våningar och undvika markparkering.
- Verksamheter med större transportbehov lokaliseras nära trafikplatser och andra kopplingar till större transportstråk. Ytor för omlastning, lagring och parkering bör delvis kunna lokaliseras inom det byggnadsfria avståndet kring transportleder (12, 25 eller 40 meter från vägmitt beroende på vägklassning), men det kan då finnas behov av en riskutredning. Här bör dialog föras med Trafikverket.
- Verksamhetsområden utformas så att dess byggnader fungerar som bullerskärmar, i lägen där detta kan bidra till att intilliggande mark blir tillgänglig för bullerkänsliga verksamheter och bostäder.
- Inom dessa områden kan det behövas ytor för dagvattenhantering, både för avledning och för rening.

För solparker gäller även följande riktlinjer:

- Intressenten ska genomföra en ekosystemtjänstanalys som visar den föreslagna etableringens påverkan på befintliga ekosystemtjänster samt vilka åtgärder som ska genomföras för att minska påverkan. Helhetssyn på landskap och ekosystemtjänster ska tillämpas i alla sammanhang. Vid samhällsplanering och strategiska beslut ska hänsyn tas till naturvärden, kulturmiljövärden och friluftsliv. Genom helhetssyn och hänsyn minskar sårbarheten vid intrång, oförutsägbara händelser och förändringar.
- Fragmentering ska undvikas då det bryter grön infrastruktur i naturen som är viktig för biologiska värden. Fragmentering kan också innebära negativ påverkan genom exempelvis belysningsstörning, hinder för utveckling av naturturism, påverkan på vattendrag och våtmarker samt risken för slamskred.
- Solkraft ska inte placeras på kala berghällar, då dessa är svåra att återställa till ursprungligt skick.
- Särskilda fågelinventeringar ska genomföras för varje planerad utbyggnad av solpark.
- Särskilda fladdermusinventeringar ska genomföras för varje planerad utbyggnad av solpark.
- Enligt gällande internationell rätt får inte ursprungsbefolkningens traditionella näringar tillintetgöras eller påverkas så att de blir ekonomiskt ohållbara. Om prövningen visar att rennäringen i området påverkas i för stor omfattning och om förhandlingar om skadelindrande åtgärder inte bedöms tillgodose en långsiktigt hållbar rennäringens verksamhet ska en solkraftsetablering inte kunna tillåtas.

- Vid påverkan på flyttleder för rennäringen ska alternativa flyttleder anges eller annan flyttningsteknik tas fram i samråd med berörd sameby.
- Det ska undvikas att bygga på utsiktsplatser med viktiga utblickar mot kulturlandskapet. Det ska också undvikas att bebygga i närområden till gamla kulturmiljöer bland annat gamla fäbodvallar.
- Befintliga vägar bör användas i så stor utsträckning som möjligt. Vid nybyggnad av väg ska hänsyn tas till andra intressen såsom hydrologi, värdefulla natur- och kulturmiljöer, känsliga våtmarker, störst samhällsekonomisk nytta m.m. Kända problem i byggskedet är uttag av berg och grus, grumling, torrläggning av våtmarker, vandringshinder och andra avskurna, naturliga vandringsvägar. Detta behöver hanteras med lösningar redan i projekteringskedet och följas i byggskedet.
- Där flera exploatörer samverkar inom samma geografiska område ska samordning av transformatorstationer och anslutningsledningar till stam- och regionnätet eftersträvas. Dessa bör också om möjligt lokaliseras i anslutning till redan befintliga högspänningsledningar.
- Vid lokalisering av anslutningsledningar ska hänsyn tas till andra intressen (natur, kultur, landskapsbild, rennärning etc.). Vid anläggning av solparker bör nya elledningar inom parkerna förläggas som jordkabel i eller intill vägar för att minimera påverkan på mark och vatten.
- Exploatören ska utreda risken för bländning och reflektioner kopplat till bostäder, lokaler och platser där människor stadigvarande vistas samt vägtrafik och flygtrafik.

## **Pågående markanvändning**

Befintliga ytor för verksamheter i form av industri eller annat företagande. Verksamheterna fortsätter bedrivas i samma utsträckning som idag.

## **Utvecklad markanvändning, VIF-u**

Inom ytor med VIF-u önskas en fortsatt utveckling av industri eller företagande inom området. Exempelvis kan det finnas möjlighet att använda ytor mer effektivt och ge plats för fler företag. I vissa fall kan det medföra behov av ändrade detaljplaner och i andra fall att fortsätta bygga ut i enlighet med gällande detaljplan. Det är ofta mer lämpligt att vidareutveckla områden som redan är i anspråk än att ta ny mark i anspråk.

## **Ändrad markanvändning, VIF-ä**

Inom ytor med VIF-ä kan nya industri- och företagsområden detaljpaneläggas där det tidigare varit en annan markanvändning. Varje sådant område är numrerat i kartan och beskrivs individuellt nedan. De utpekade områdena är i många fall större än den yta som sedan kan bebyggas.

### **VIF-ä4 Solpark Höglidåsen**

Ett identifierat område för solkraft ligger söder om Nora och Norafors, sydost om Sättna motorbana och öster om Väster-Lövsjön. Ytan är den minsta identifierade och är cirka 360 hektar. Om hela ytan skulle bebyggas med solkraft blir det en park på cirka 272 MW. Eftersom området inte är utformat som ett skarpt projektområde kommer det verkliga utfallet vara mindre.

Det finns inga riksintressen inom området. Kring området finns sjövattneförekomster.

Området har hög solinstrålning och ligger relativt platt. I närheten finns elnät och vägnät. I närheten finns också bostäder, dock på behörigt avstånd. Det finns några kulturlämningar inom området, samt strövområden. I närheten av området ligger sjön Väster-Lövsjön som också är en kommunal badplats.

### **Lokala riktlinjer**

- Inom området kan Pfas-förorening förekomma. Intressenter måste utreda föroreningssituationen.

### **Konsekvenser**

När en solpark byggs tas all vegetation bort. Det finns därför ingen växtlighet kvar som kan binda koldioxid. Hela naturmiljön försvinner och området blir ett industriområde. Det här påverkar sammantaget den biologiska mångfalden och hydrologin i området och dess omgivningar. En annan konsekvens är att området kommer att bli torrare och varmare vilket förändrar lokalklimatet och kan innebära ökad brandrisk. Snötäckets omfattning på marken kommer också att förändras. Under solcellerna blir det ingen snö på marken. När snön sedan rasar av från solcellerna blir det inte ett jämt täcke utan en hård vall. Detta påverkar marktemperaturen, tjäldjupet och livsvillkoren för växter och djur i området.

En utbyggd solpark innebär mer koldioxidneutral energiproduktion i kommunen.

### **VIF-ä5 Solpark Massmyrberget**

Område Massmyrberget ligger mellan flertalet sjöar, bland annat Öjen, Bölomssjön och Sör-Björken. Närmsta samhälle är Sörböle som ligger nordväst om området. Ytan är cirka 1 190 hektar. Om hela ytan skulle bebyggas med solkraft blir det en park på cirka 889 MW. Eftersom området inte är utformat som ett skarpt projektområde kommer det verkliga utfallet vara mindre.

Det finns inga riksintressen inom området. Kring området finns sjövattneförekomster.

Den utpekade ytan ligger högt beläget och har god och platt topografi för placering av solceller i söderläge. Solinstrålningen är hög. Endast ett fåtal hus ligger i närheten och är till största del jordbruksfastigheter. Området tar inte någon jordbruksmark i anspråk. Nackdelar med området är att det är ganska långt ifrån elnätet vilket kan kräva stora infrastrukturinvesteringar. Inom området finns också några våtmarker samt grönstråksområden.



### ***Konsekvenser***

När en solpark byggs tas all vegetation bort. Det finns därför ingen växtlighet kvar som kan binda koldioxid. Hela naturmiljön försvinner och området blir ett industriområde. Det här påverkar sammantaget den biologiska mångfalden och hydrologin i området och dess omgivning. En annan konsekvens är att området kommer att bli torrare och varmare vilket förändrar lokalklimatet och kan innebära ökad brandrisk. Snötäckets omfattning på marken kommer också att förändras. Under solcellerna blir det ingen snö på marken. När snön sedan rasar av från solcellerna blir det inte ett jämt täcke utan en hård vall. Detta påverkar marktemperaturen, tjäldjupet och livsvillkoren för växter och djur i området.

En utbyggd solpark innebär mer koldioxidneutral energiproduktion i kommunen.

## 5 Konsekvenser av planförslaget

Det har gjorts en miljökonsekvensbeskrivning samt en hållbarhetsbedömning där två alternativ studerats, planförslaget samt nollalternativet. Nollalternativet används som ett referensalternativ för att bedöma planens miljöeffekter och konsekvenser. Nollalternativet syftar till planområdets sannolika utveckling ifall tillägget för sol- och vindkraft inte genomförs och den gällande översiktsplanen fortsätter gälla utan detta tillägg för sol- och vindkraft.

En miljökonsekvensbeskrivning och en hållbarhetsbedömning ska belysa sådant som är av vikt för det aktuella planförslaget, det vill säga de väsentliga miljökonsekvenserna som kan inverka på människors hälsa, miljö och hushållning av resurser.

De miljöaspekter som bedöms medföra en betydande miljöpåverkan är: naturmiljö, kulturmiljö, klimat, landskapsbild, hushållning med naturresurser och kumulativa effekter.

Därutöver har följande hållbarhetsaspekter lyfts in: befolkning och människors hälsa, sociala och samhällsekonomiska aspekter.

Hållbarhetsbedömningen innefattar översiktliga konsekvensbedömningar med avseende på att alla fyra föreslagna områden tas i anspråk för sol- och vindkraftsverk. Det som hållbarhetsbedömningen visar är att påverkan på i stort sett alla hållbarhetsaspekter förväntas ge små negativa konsekvenser jämfört med nollalternativet. När det gäller kumulativa effekter och befolkning och människors hälsa är det svårt att göra en konsekvensbedömning i nuläget.

Hållbarhetsbedömningen av tillägget för sol- och vindkraft visar att det sannolikt inte kommer uppstå stora negativa konsekvenser för miljön eller för människors hälsa samt för samhällsekonomiska aspekter under förutsättning att det tas stor hänsyn till befintliga natur-, kultur-, friluft- och landskapsvärden. I det fall både föreslagna vindkraftparkerna och solparker anläggs så kommer många negativa effekter kunna förebyggas genom att byggarbetena planeras och utförs väl genomtänkt och med erforderliga skyddsåtgärder. Till exempel kan placeringen av enskilda vindkraftverk göra stor skillnad på hur de närboende uppfattar störningar från buller och skuggning och genom att undanta områden som är av stor betydelse för biologisk mångfald och värna ekologiska samband blir påverkan på naturmiljö betydligt mindre. Hållbarhetsbedömning samt miljökonsekvensbeskrivningen finns att läsa i sin helhet i ett separat dokument (se: <https://sundsvall.se/samhallsplanering-och-trafik/samhallsbyggnad-och-planering/oversiktsplan/pagaende-oversiktsplanering>)