NYBRO KOMMUN

# Bullerfria områden i Nybro kommun

## Tematiskt tillägg till Översiktsplanen

Antaget av Kommunfullmäktige 2015-12-21

## Begreppsförklaring

PBL: Plan och Bygglagen

MKB: Miljökonsekvensbeskrivning

ÖP: Översiktsplan

## Medverkande

### Politisk beställare

Teknik– och samhällsbyggnadsnämnden

### Beställare

Stefan Björn, planeringschef (2013)

### Projektledare

Frida Johansson, markförvaltare

### Politisk referensgrupp

Jan Enarsson (Myndighetsnämndens vice ordförande 2014), Brith-Louise Fagerstrand (ledamot Teknik– och samhällsbyggnadsnämnden), Ann Hammenholt (Myndighetsnämndens ordförande 2014), Lars-Gunnar Hellström (Teknik– och samhällsbyggnadsnämndens vice ordförande 2014), Jan Lagerqvist (kommundirektör), Marie Leandersson (förvaltningschef), Peter Lilja (kommunalråd 2014), Markus Lund (kommunalråd 2014), Lennart Storm (Teknik– och samhällsbyggnadsnämndens ordförande 2014)

### Styrgrupp

Lina Andersdotter (översiktsplanerare), Stefan Björn (kommunekolog), Jessica Dahl (bitr. förvaltningschef/planeringschef), Frida Johansson (markförvaltare)

### Arbetsgrupp

Lina Andersdotter (översiktsplanerare), Stefan Björn (kommunekolog), Jessica Dahl (bitr. förvaltningschef/planeringschef), Sofia Gustavsson (planarkitekt), Kerstin Ivansson (planarkitekt), Frida Johansson (markförvaltare), Unni Karlsson (planarkitekt)

# Förord

Kommunfullmäktiges vision är att ”År 2030 har Nybro kommun 25 000 invånare och kommunen utgör centrum i Glasriket mellan Kalmar och Växjö. Hela Nybro kommun kännetecknas av hållbarhet i alla avseenden – ekologiskt, ekonomiskt, kulturellt och socialt”.

Kommunens översiktsplan med fördjupningar tar sin viktigaste utgångspunkt i den övergripande visionen om att vi ska vara en växande kommun, som tar sin del av ansvaret med att utveckla och skapa en befolkningsökning i regionen. Den knyter också an till kommunens mångåriga strävan att vara en långsiktigt hållbar kommun samt kommunens strategiska läge i Glasriket, mellan universitetsstäderna Kalmar och Växjö. För att nå visionen är det viktigt att vi utnyttjar våra resurser på ett bra och ansvarsfullt sätt. En viktig resurs är våra rika natur- och kulturmiljöer.

Samtidigt står vi inför utmaningen att bevara skyddsvärda natur- och kulturmiljöer, så att inte allmänhetens intressen, det rika växt- och djurlivet och miljön påverkas negativt av ny exploatering. Idag utsätts vi ständigt för buller i vår vardag och det finns få områden i Sverige, och i världen, med platser som är helt ostörda av buller. Med detta tillägg till översiktsplanen skapar vi förutsättningar för ett långsiktigt bevarande av kommunens rika natur– och kulturmiljöer i bullerfria lägen.

Christina Davidson

ordförande

Mikael Svanström

vice ordförande

# Sammanfattning

Nybro kommuns plan för Bullerfria områden är ett tillägg till gällande Översiktsplan 2007. Planen är resultatet av en arbetsprocess som skett mellan Nybro kommun, berörda myndigheter och allmänheten.

Syftet med planen för Bullerfria områden är att visa var kommunen pekat ut bullerfria områden och hur dessa har tagits fram. Målet är att långsiktigt värna om bullerfria områden då ljudmiljön är en viktig kvalitet för upplevelsen av natur– och kulturmiljöområden och har stor betydelse för att nå flera av miljökvalitetsmålen.

Arbetsprocessen som lett fram till planen för Bullerfria områden har bestått av en översiktlig bulleranalys för hela kommunens yta där alla kända typer av bullerkällor lagts in på en karta.

De områden som enligt analysen inte är utsatta för buller har sedan studerats om de sammanfaller med exempelvis skyddade områden eller kommunens Översiktsplan 2007. Därefter har kvarvarande områden analyserats huruvida konflikt uppstår med andra intressen, exempelvis riksintressen för vindbruk, flyg eller vägar/järnvägar.

# Innehållsförteckning


## DEL 1 BAKGRUND

**Inledning** **s. 7**

**Visioner och mål** **s. 10**

**Metod** **s. 11**

## DEL 2 PLANBESKRIVNING

**Bullerfria områden** **s. 13**

**Utvalda områden** **s. 16**

**Bullerfria områden**

Allgunnen **s. 17**

Smedjevik **s. 17**

Grytsjön **s. 18**

Svartbäcksmåla **s. 18**

**Behovsbedömning** **s. 19**

**Konsekvensanalys** **s. 20**

**Litteraturförteckning** **s. 21**

**Miljökonsekvensbeskrivning** **s. 22**

**Länsstyrelsens yttrande** **s. 52**

DEL 1

# BAKGRUND

# Inledning

## Vad är en översiktsplan?

Enligt plan- och bygglagen, PBL, ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan, ÖP. En översiktsplan behandlar mark- och vatten-användningen samt bebyggelseutvecklingen för kommunens hela yta. Översiktsplaner är inte bindande för myndigheter och enskilda men ska ge vägledning för beslut om användningen av mark- och vattenområden samt om hur den bebyggda miljön ska utvecklas och bevaras.

Översiktsplanen är kommunens viktigaste planeringsinstrument som genom sin grundliga process får en särskild tyngd i jämförelse med andra kommunala beslutsunderlag. Planeringsprocessen ger medborgarna insyn i arbetet och möjlighet att lämna synpunkter på planen. Översiktsplanen utgör ett viktigt vägledande dokument för kommunens vardagsbeslut och är en del av arbetet för en hållbar utveckling och en god livsmiljö.

Kommunen har ett särskilt ansvar för att bebyggelse uppförs på mark som är lämplig för ändamålet och för att miljö-, hälso- och andra risker beaktas. Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål som de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Eftersom planen är ett beslutsunderlag, en handlingsplan, en vägledning och en överenskommelse är det nödvändigt att den hålls aktuell. Nya förutsättningar uppstår genom att omvärlden ständigt förändras. Kunskapen om miljön ökar, bostadsbyggandet och näringslivet ställs inför ändrade villkor och kommun-invånarnas värderingar förändras. Kommun-fullmäktige ska därför minst en gång varje mandatperiod ta ställning till om översiktsplanen är aktuell.

Om kommunfullmäktige anser att planen inte är aktuell, kan beslut tas om en översyn av planen.

Nybro kommuns aktuella översiktsplan är från år 2007. I Nybro stad har vi en fördjupad översiktsplan, FÖP Nybro stad 2013.

## Strategiskt översiktsplanearbete

Den kommunomfattande översiktsplanen och den fördjupade översiktsplanen för Nybro stad är våra två huvuddokument som sätter den strategiska agendan för staden, orterna och landsbygden. Nybro kommun jobbar efter hand med att dela upp översiktsplanedokumenten på fler, mindre omfattande dokument under teman eller som fördjupningar. Detta ger oss möjlighet att gå djupare in på specifika frågor utan att få för stora och tungrodda planer. Därmed går det lättare och snabbare att uppdatera materialet när det behöver revideras. Ett tillägg till översiktsplanen kan även behandla en fråga som inte tagits upp tidigare eller behandlats tillräckligt i kommunens översiktsplan.

Översiktsplaneringen berör många delar av den kommunala förvaltningen och ges därför en bred förankring inom kommunens organisation. Översiktsplaneringen ska vara ett ständigt pågående arbete som är en naturlig del i diskussionerna kring Nybro kommuns utveckling.

## Varför tar vi fram bullerfria områden?

Syftet med detta tillägg till Nybro kommuns översiktsplan är att identifiera områden som långsiktigt bör skyddas men även områden som är lämpliga att värna för rekreation och friluftsliv. I förlängningen ger detta kommunen en möjlighet att erbjuda nuvarande och framtida invånare en möjlighet till både rekreation och friluftsliv i bullerfria miljöer.

## Vad säger lagen?

Plan- och bygglagen, PBL, 3 kap 2-3§ står följande: ”Översiktsplanen ska ange inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön. Planen ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Översiktsplanen är inte bindande.”

4§ säger: ”Kommunen ska i översiktsplanen redovisa sin bedömning av hur skyldigheten att enligt 2 kap. ta hänsyn till allmänna intressen vid beslut om användningen av mark- och vattenområden kommer att tillgodoses. I redovisningen ska riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken anges särskilt.”

23§ säger: ”En översiktsplan kan ändras för en viss del av kommunen. Den kan också ändras genom ett tillägg för att tillgodose ett särskilt allmänt intresse. En ändring av planen för en viss del av kommunen får redovisas med en annan detaljeringsgrad än för översiktsplanen i övrigt.”

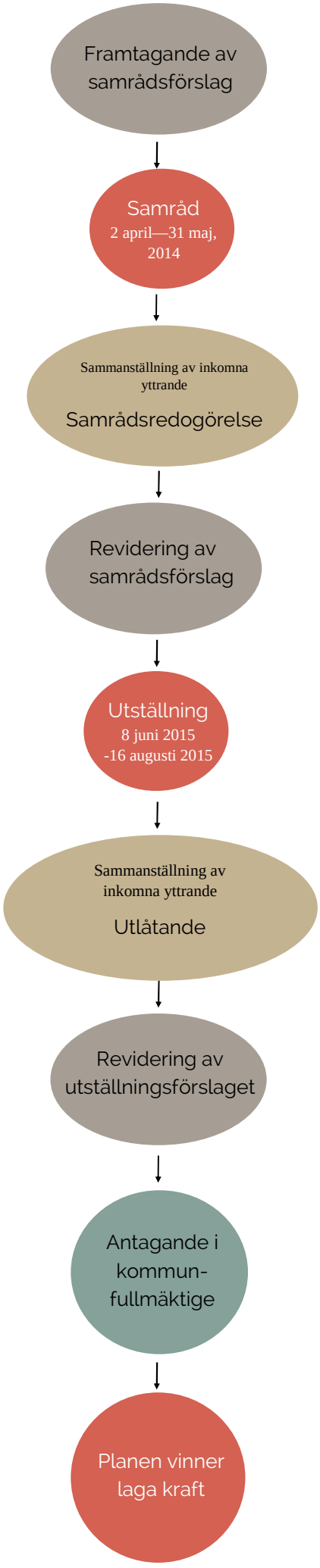
I miljöbalken anges bland annat att ”balken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö”.

I kapitel 3 och 4 finns bestämmelser för hushållning med mark och vatten. Bestämmelserna i dessa kapitel skall tillämpas vid prövning enligt plan- och bygglagen.

## Medborgardialog

Genom planprocessen blir tillägget till översiktsplanen förankrat hos sakägare, medborgare och politiker i Nybro kommun. Under samrådet fanns materialet tillgängligt på kommunens Medborgarkontor och på biblioteket samt på kommunens hemsida. Under en vecka var politiker och tjänstemän på plats i biblioteket med material och kartor för att svara på frågor och ta emot synpunkter.

Alla medborgare har beretts möjlighet att lämna in skriftliga synpunkter på planen. Synpunkter kunde lämnas direkt via brev, e-post eller via ett formulär på hemsidan.




# Så här går arbetet till

## Framtagningsskede

Detta är en lång process som tar flera månader eller till och med år. Under denna period samlas underlagsmaterial in för bedömningar av bullerfria områden. Detta sker genom fakta-insamling från databaser, bibliotek och tidigare utförda undersökningar, men även genom enkäter, intervjuer och samtal med allmänhet, företagare och organisationer.

## Samrådsskede

Planen för Bullerfria områden var ute på samråd under perioden 2 april - 31 maj, 2014. Under denna tvåmånadersperiod gavs allmänheten möjlighet att lämna synpunkter på det förslag som lämnas fram av kommunen.

## Utställningsskede

Planen var på utställning under perioden 8 juni – 16 augusti 2015. Inför utställningen reviderades planförslaget utefter de synpunkter som kom in under samrådsperioden. Till utställningsmaterialet hör en samrådsredogörelse som besvarar alla inkomna yttranden.

## Antagandeskede

Efter utställningen gjordes mindre justeringar i materialet efter inkomna synpunkter. Ett granskningsutlåtande som besvarar alla inkomna synpunkter har tillkommit planen. Planen antogs av Kommunfullmäktige 2015-12-21 och vann laga kraft 2016-01-28.

# Visioner och mål

Här följer de visioner och mål som påverkar planeringen för bullerfria områden i Nybro kommun.

## Nybro kommuns vision 2013

”Medborgarna ska uppleva att Nybro kommun är en attraktiv plats att arbeta, leva och bo i.”

### Befolkningen i Nybro kommun ska öka - "Jag vill bo i Nybro"

- Påverkan från bullrande verksamheter och trafik ska minskas genom långsiktig strategisk planering.

### En av norra Europas starkaste regioner inom besöksnäringen

- Aktivitetsturism och naturturism i samklang med naturmiljön och det småländska kulturlandskapet ska fortsätta att utvecklas.

### En långsiktig god hushållning med mark, vatten och naturresurser

- Vi ska utnyttja våra areella och fysiska resurser till det de är bäst lämpade för. Långsiktiga intressen ska väga tyngre än kortsiktiga.
- Odlingslandskapet ska bevaras rikt, varierat och levande, varför exploatering av åkermark ska undvikas.

### God hänsyn till klimatförändringar

- I all samhällsplanering tar vi hänsyn till klimatförändringar. Ytor som riskerar att översvämmas ska inte planläggas för bostäder eller verksamheter (om inte riskerna kan elimineras genom åtgärder).

### Ett rikt växt- och djurliv ska gynnas och bevaras

- Värdefulla och intressanta natur- och kulturmiljöer ska vårdas och skyddas.
- Det extremt artrika området Alsterån-Allgunnen-Hornsö ska skyddas som nationalpark.

## Mål från översiktsplanen

- ”Medborgarna ska uppleva att Nybro kommun är en attraktiv plats att arbeta, leva och bo i.”
- En långsiktig god hushållning med mark, vatten och naturresurser
- Ett rikt växt– och djurliv ska gynnas och bevaras

# Metod

En översiktlig bulleranalys är genomförd för hela kommunens yta för att undersöka vilka områden som idag inte är utsatta för buller. Alla kända typer av bullerkällor har lagts in på en karta – vägar, järnvägar, industrier, skjutbanor, vindkraftverk etcetera (se karta på sida 15).

De områden som idag inte är utsatta för buller har sedan studerats om de sammanfaller med till exempel skyddade områden, Nybro kommuns översiktsplan och kommunens yttrande om riksintressen för friluftsliv. Därefter har kvarvarande områden analyserats om konflikt uppstår med andra intressen, exempelvis riksintressen för vindbruk, flyg eller vägar/järnvägar.

Utifrån analyserna har kommunen valt att peka ut fyra områden som ska behållas bullerfria. Dessa områden sammanfaller med områden där stat och kommunen satsat stora belopp på olika typer av områdesskydd och som har betydelse för rekreation och friluftsliv (se även karta sida 16).

DEL 2

# PLANBESKRIVNING

# Bullerfria områden

## Uppdrag

Intresset för att etablera vindkraft inom Nybro kommun har visat sig vara betydligt större än vad som man rimligen kunnat förutsäga. Inom Nybro kommun finns i dagsläget 17 verk och det fortsätter att projekteras i många områden i kommunen och längs med kommungränserna. I den gällande översiktsplanen från 2007 redovisas enbart möjligen lämpliga områden för vindkraft, utan att kommunen vägt in andra intressen än skyddsavstånd till bostäder och planlagda områden. Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade därför 2012-09-06 att fastställa ett projektdirektiv för att ta fram en vindbruksplan. Ett av projektmålen i direktivet är att ta fram definitioner för, samt peka ut bullerfria områden i Nybro kommun.

Utredningen om bullerfria områden sker i form av ett tematiskt tillägg till översiktsplanen. Arbetet med detta tematiska tillägg kommer att slutföras parallellt med vindbruksplanen för bästa möjliga samordning och avvägning.

## Bakgrund

Ljudmiljön är en viktig kvalitet för upplevelsen av natur- och kulturmiljöområden och har stor betydelse för att nå flera av miljökvalitetsmålen. Buller är ett oönskat ljud. Fysiskt sett är det ingen skillnad mellan ljud och buller. Men vad vi betraktar som oönskat ljud varierar starkt mellan olika personer och även med tiden på dygnet. Hur störda vi blir beror bland annat på vilken typ av ljud det är, ljudets karaktär (till exempel ljudets styrka och vilka frekvenser det innehåller), tid på dygnet, vad vi håller på med, om bullret är kombinerat med exempelvis vibrationer och även vår attityd till bullerkällan (till exempel för eller emot vindkraft) kan påverka. Vi är också olika bullerkänsliga i olika miljöer. I ett rekreationsområde där vi förväntar oss en tystare miljö är vi känsligare för bullerstörningar än i tätorter.

## Bullerfria områden

Bullerfria områden är naturligtvis inte helt tysta områden, men de ska vara så lite påverkade av samhällsbuller som möjligt. I ett bullerfritt område kommer man att kunna höra de naturliga ljuden från till exempel kvittrande fåglar, porlande bäckar, suset från vinden och skrattande människor. Där kommer man i viss utsträckning även att höra buller från tillfälliga bullerkällor, som till exempel gevärsskott i samband med jakt, motorsågar, skogsmaskiner, traktorer, byggnadsarbeten och bilar som passerar genom området etcetera. Däremot ska inte permanenta bullerkällor, som exempelvis större vägar, skjutbanor, industrier, vindkraftverk och liknande höras.

Att långsiktigt värna om bullerfria områden är viktigt för rekreation och friluftsliv. Frågan kommer sannolikt även att bli betydelsefull för besöksnäringen då bullerfrihet riskerar att bli en bristvara i framtidens samhälle.

## Klassning

Naturvårdsverket har i sin rapport ”*God ljudmiljö … mer än bara frihet från buller*” (Rapport 5709 maj 2007) sammanfattat frågan om ljudkvalitet i natur- och kulturmiljöer samt beskrivit hur bullerfria områden kan studeras och hur kraven på bullerfrihet kan se ut i olika slags områden. Två av dessa områdestyper är aktuella i Nybro kommun.

*Bullerklass B*

Tröskelvärdet för bullerfrihet föreslås till 35 dBA (A-vägd momentan ljudnivå). Vid denna låga nivå befinner vi oss långt från de tänkbara ljudkällorna, och varje bullerhändelse blir 1–2 minuter. Överskridandetiden bör därför begränsas till högst 5 minuter per dygn (3–4 bullerhändelser).

**Områden med begränsad förekomst av samhällsbuller**

Områden med begränsad förekomst av samhällsbuller kan vara de mer lättillgängliga delarna av fjällkedjan, skärgårdsområden och större skogsområden med höga rekreationsvärden långt från större städer. Minst 80 procent av de som besöker området ska efter sitt besök ha upplevt att de inte varit störda av buller. Avståndet till större vägar och järnvägar bör vara minst 2 km. Naturvårdsverkets bedömning är att ”Bullerklass B” ger en tillräcklig god ljudkvalitet i dessa områden .

*Bullerklass D*

Tröskelvärdet för bullerfrihet föreslås till 45 dBA (A-vägd momentan ljudnivå). Vid denna nivå befinner vi oss närmare de tänkbara ljudkällorna, och varje bullerhändelse blir 30 - 60 sekunder. Överskridandetiden bör därför begränsas till högst 2 timmar per dag (06–22; 120–240 buller-händelser).

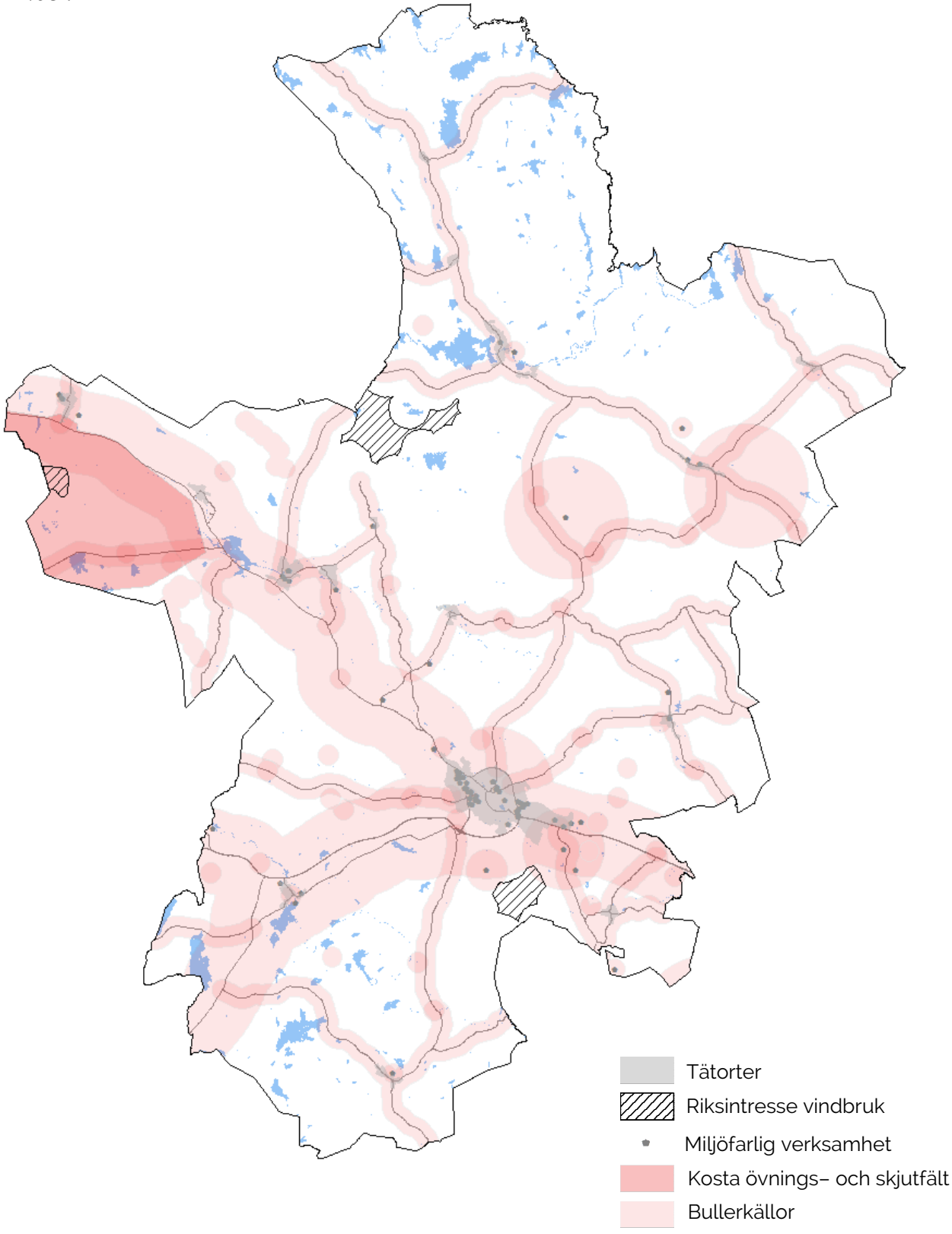
**Tätortsnära rekreationsområden**

Tätortsnära rekreationsområden är grönområden på gång- eller cykelavstånd från större tätorter. Områdena utnyttjas för rekreation och friluftsliv både under helger och på eftermiddagar och kvällar. Områdena utnyttjas också dagtid på vardagar av bl.a. skolorna. Minst 80 procent av de som besöker området ska efter sitt besök ha upplevt att de inte störts av buller.

I tätortsnära rekreationsområden bör man kunna acceptera att det förekommer hörbart samhällsbuller under en stor del av tiden. Avståndet till större vägar och järnvägar bör vara minst 0,5 km för att man ska kunna uppleva god ljudmiljö. Det betyder dock att man kan höra bruset från större vägar under mesta delen av tiden. Naturvårdsverkets bedömning är att ”Bullerklass D” ger en tillräcklig god ljudkvalitet i dessa områden.

De angivna bullerklasserna är varken gränsvärden eller riktvärde utan mer att se som planeringsmått. Myndigheter som bedriver tillsyn eller prövar verksamheter utifrån miljöbalken, måste ta hänsyn till att kommunen pekat ut ett område som ett bullerfritt område i översiktsplanen. Detta innebär att inga bullrande verksamheter kan bedrivas eller etableras i eller i anslutning till ett utpekat bullerfritt område. Det hindrar däremot inte tillfälligt bullrande verksamheter såsom vägbyggen, skogsbruk, jordbruk, jakt eller friluftsliv. Inte heller buller som hör till det bullerfria områdets syfte, exempelvis skidliftar och snökanoner.

Följande schematiska karta presenterar de bullerkällor som identifierats under arbetet med plan för Bullerfria områden. På kartan är de olika bullerkällorna överlagda på varandra varför ju fler bullerkällor som finns på en plats i landskapet, desto starkare röd färg framträder och desto högre är områdets bullernivåer.



# Utvalda områden

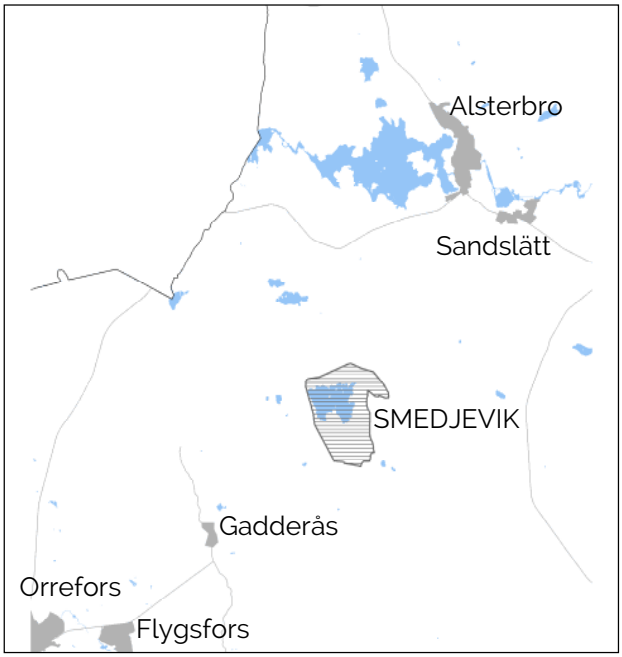
Nybro kommun har pekat ut fyra områden som ska värnas som bullerfria områden, varav ett, Svartbäcksmåla, redan fastställts i samband med den fördjupade översiktsplanen för Nybro stad 2013. De andra tre områdena är Smedjevik, Allgunnen samt Grytsjön. Avgränsningen för dessa tre bullerfria områden utgår i stort från naturreservaten i respektive område men är något större för att säkerställa bullerfriheten i reservaten. Vid Allgunnen ingår även Hornsö ekoparks område, medan området vid Smedjevik är mindre än reservatet på grund av konflikt med riksintresset för vindbruk.

## Allgunnen

Allgunnenområdet är ett av Nordeuropas artrikaste områden och här finns goda möjligheter till friluftsliv och berikande naturupplevelser, samtidigt som man kan uppleva känslan av vildmark. Området kännetecknas av sin höga grad av orördhet och låga befolkningstäthet. Ädellövskogar, hällmarkstallskogar och våtmarker har gett förutsättningarna för en rik flora och unik insektsfauna. Stora delar av området är riksintresse för naturvård. Nybro kommun har föreslagit att Allgunnenområdet även ska utpekas som riksintresse för friluftslivet. Allgunnenområdet ska ses som ett bullerfritt område med begränsad förekomst av samhällsbuller (Bullerklass B).

## Smedjevik

Området består av rika och varierande skogsmarker kring Stensjön med tillhörande sjömad samt ett stort öppet kärr med höga botaniska värden. Möjligheterna till naturupplevelser av vildmarkskaraktär är rika. Smedjevikområdet har höga naturvärden och innefattar både riksintresse för naturvård och Natura 2000-område. En stor mångformighet och blandning av olika biotoper uppträder inom detta skogs-, sjö-, och våtmarksområde och skapar i sin tur förutsättningar för en rik fauna och flora. Smedjevik ska ses som ett bullerfritt område med begränsad förekomst av samhällsbuller, men där tröskelvärdet för bullerfrihet föreslås till 40 dBA (A-vägd momentan ljudnivå) för att det bullerfria området inte ska komma i konflikt med riksintresset för vindkraft.



## Grytsjön

Området omfattar den sänkta Grytsjön samt en artrik skogsmark. Detta område är utan tvekan en av de intressantare fjärilslokalerna i landet. Drygt 600 fjärilsarter har påträffats. Delar av området är även riksintresse för naturvård. Den mest värdefulla delen av området består av aspdominerad, delvis urskogsliknande skogsmark i rikblockig terräng. Denna i stort sett unika miljö, som delvis är en fornsjö, har uppkommit till följd av sjösänkningar och skogsbränder med efterföljande fria successioner. Även i detta område är möjligheterna till naturupplevelser av vildmarkskaraktär rika. Grytsjön ska ses som ett bullerfritt område med begränsad förekomst av samhällsbuller (Bullerklass B).

## Svartbäcksmåla

Svartbäcksmåla är året runt ett mycket välbesökt naturområde. Där sker idag en stark utveckling, speciellt inom längdskidåkning och utförsåkning. Ambitionen är att utveckla Svartbäcksmåla till sydöstra Sveriges bästa vintersportområde. Stora delar av Svartbäcksmåla är skyddat som naturreservat och är ett av Sveriges allra största tätortsnära rekreationsområden. Svartbäcksmåla ska ses som ett bullerfritt tätortsnära rekreationsområde. I detta område kan man acceptera buller som har med driften av rekreationsområdet att göra, t ex pistmaskiner och skidliftar (Bullerklass D).

# Behovsbedömning

Den kommunala översiktsplanen antas, enligt 4 § förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, alltid medföra betydande miljöpåverkan och ska därför miljöbedömas och en MKB upprättas. Tillägg till eller fördjupningar av översiktsplanen kan däremot inte alltid antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen om betydande miljöpåverkan avgörs genom en behovsbedömning.

Detta dokument utgör ett tillägg till den gällande översiktsplanen för Nybro kommun, Översiktsplan Nybro kommun 2007.

## Sammanfattning och ställningstagande

Bullerfria områden bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan, men för att få en konsekvensbedömning av införandet av bullerfria områden har konsekvenserna inarbetats i miljökonsekvensbedömningen (MKB) för Nybro kommuns vindbruksplan. Framtagandet av det tematiska tillägget för bullerfria områden och vindbruksplanen sker samordnat.

# Konsekvensanalys

## Sammanfattande konsekvensanalys

I ett tematiskt tillägg till översiktsplanen har Nybro kommun pekat ut tre nya bullerfria områden (se karta). Ett bullerfritt område i Svartbäcksmåla är redan fastställt av kommunfullmäktige i samband med antagande av den fördjupade översiktsplanen för Nybro stad 2013. Totalt är 3,5% av kommunens hela yta utpekade som bullerfria områden.

De tre nya bullerfria områdena berör områden som idag redan är skyddade i form av naturreservat, Natura 2000-område eller ekopark.

I de bullerfria områdena finns idag inte någon pågående bullrande verksamhet som kan påverkas negativt av beslutet. Inom två områden (Allgunnen och Smedjevik) passerar en 400 kV kraftledning, som bullrar i närområdet vid fuktig väderlek. Denna ledning har koncession och påverkas inte av utpekandet i översiktsplanen. Det tematiska tillägget påverkar därför inte enskilda intressen negativt, men värnar stora allmänna intressen.

Områdena påverkar däremot möjligheterna att starta nya bullrande verksamheter i eller i direkt anslutning till området, till exempel vindkraftverk.

Bullerfria områden har positiv påverkan på natur och djurliv, friluftsliv och rekreation, människors hälsa samt riksintressen för naturvård/Natura 2000.

Områdena har ingen påverkan på landskapsbilden, kulturmiljöer och fornlämningar, energihushållningen i kommunen, vägar och kraftledningar, riksintressen för kommunikationer, kulturmiljö och totalförsvaret eller miljökvalitetsnormer.

Viss konflikt finns mellan det bullerfria området vid Svartbäcksmåla och riksintresset för vindbruk i Gårdsryd. Mark– och miljööverdomstolen har i en dom (Mål nr M 12035-13) klarlagt relationen mellan det utpekade bullerfria området och riksintresset. Övriga riksintressen för vindbruk är inte påverkade.

# Litteraturförteckning

## Temakartor

Försvarsmakten, 2013, Karta över Kosta övnings– och skjutfält

Nybro kommun kartmaterial, 2013,
*Riksintresse vindbruk*
*Miljöfarlig verksamhet*
*Bullerfritt område Svartbäcksmåla*

## Plandokument

European Environment Agency (2014). ***Good practice guide on quiet areas;*** EBA Technical report No 4/2014.

Fredman, P. (ed.) (2008). ***Vad är friluftsliv? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige***. Östersund : Mittuniversitetet. Etour (Rapport / Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring 4).

Lundmark, L. (2009). ***Efterfrågan på naturturism: Nuläge och potential för regional utveckling***. Östersund : Mittuniversitetet, ETOUR (Rapport / Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring 11).

Naturvårdsverket (2007). ***Ljudkvalitet i natur- och kulturmiljöer – God ljudmiljö mer än bara frihet från buller***; Rapport 5709.

Naturvårdsverket (2013). ***Friluftsliv i förändring***. Slutrapport; Rapport 6547.

Petersson Forsberg, L. (2009). ***Friluftsliv och naturturism i kommunal planering : Delresultat från en webbaserad enkätundersökning våren 2008***. Östersund : Mittuniversitetet, ETOUR (Rapport / Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring 8).

# Miljökonsekvensbeskrivning

## Vindbruksplan

## Bullerfria områden

# Sammanfattning

Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver den troliga miljöpåverkan av Nybro kommuns vindbruksplan och fastställande av bullerfria områden samt ett nollalternativ. Beskrivningen tar sin utgångpunkt i kommunala och regionala mål för energiproduktion.

I vindbruksplanen har ekonomiska, ekologiska och sociala intressen undersökts tillsammans med landskapsbild, kulturmiljö, infrastruktur, kommande planer och vindförhållanden för att minimera negativ påverkan och maximera nyttan från vindkraft i kommunen. På grund av detta ger planförslaget generellt goda förutsättningar för en vindkraftutbyggnad med begränsade konsekvenser för miljön.

Negativ påverkan på miljön är dock omöjligt att helt undvika. Exempel på negativ påverkan är att naturmark kommer att tas i anspråk för byggnation av vägar och uppställningsplatser, ljud och skuggor kan påverka boende samt rekreation och friluftsliv. Negativ påverkan på fåglar och fladdermöss kan inte heller uteslutas.

För att stärka skyddet för rekreation och friluftsliv kompletteras vindbruksplanen med ett tematiskt tillägg för bullerfria områden.

Landskapsanpassningen av vindkraften är mycket viktig eftersom stora områden pekas ut som lämpliga för vindkraft i vindbruksplanen. Hur vindkraftverken lokaliseras i landskapet och i förhållande till varandra är viktigt för att minimera negativ påverkan på till exempel landskapsbild och kulturmiljö. Om vindkraften inte anpassas efter landskapet kan negativa kumulativa effekter uppstå som att flera vindkraftparker läses ihop med varandra eller att en nåldyneeffekt bildas.

Flera miljömål påverkas positivt av planförslaget, men målen "Levande sjöar och vattendrag", "Grundvatten av god kvalitet" och "Myllrande våtmarker" kan påverkas negativt då själva byggnation av vindkraftverk kan påverka hydrologiska förhållanden på byggplatsen. Även målen "Levande skogar", "Ett rikt växt och djurliv" och ”God bebyggd miljö” kan påverkas negativt eftersom planförslaget innebär ianspråktagande av skogsmark samt kan påverka rekreationsområden nära bostäder.

Miljökvalitetsnormen för luft bedöms påverkas positivt, miljökvalitetsnormen för vatten påverkas varken positivt eller negativt medan det finns risk för negativ påverkan på normen för buller.

# BAKGRUND

# Inledning

## Metod

Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver den troliga miljöpåverkan för utbyggnad av vindkraft och fastställande av bullerfria områden i Nybro kommun samt ett nollalternativ.

De aspekter som bedöms relevanta för bedömning av miljöpåverkan redovisas under ”Miljökonsekvenser av föreslagen vindkrafts-utbyggnad”. Miljökonsekvensbeskrivningen avgränsas därför till i första hand följande frågor:

- Landskapsbild—visuell påverkan
- Natur och djurliv
- Kulturmiljöer och fornlämningar
- Friluftsliv och rekreation
- Människors hälsa

Efter denna bedömning redovisas även en bedömning av påverkan på energihushållningen i kommunen, påverkan på vägar och kraftledningar, påverkan på riksintressen och Natura 2000, konsekvenser i realtion till miljökvalitetsnormer samt kumulativa effekter. Konsekvensbeskrivningen avslutas med sammanvägda konsekvenser av planförslagen.

Till sist beskrivs konsekvenser i relation till relevanta miljömål.

## Uppföljning

Enligt miljöbalken ska den betydande miljöpåverkan som planens genomförande medför följas upp och redovisas. Förslag på påverkan som kan bli relevant för uppföljning i kommunen är:

- påverkan på friluftsliv och rekreation
- ianspråktagande av mark
- påverkan på fladdermöss
- buller

## Alternativens avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningens alternativ tar sin utgångspunkt i Nybro kommuns energistrategi samt kommunfullmäktiges beslut att inget nettoutsläpp av CO2 ska komma från Nybro kommun. Det regionala målet att Kalmar län ska vara fossilbränslefritt år 2030 har också påverkat utbyggnadsalternativen.

Alternativen motsvarar olika mål för kommunens energiproduktion. Alternativ 1 innebär ytterligare 60 GWh/år vilket motsvarar ca 13 vindkraftverk. I detta alternativ blir kommunen självförsörjande på el. Alternativ 2 innebär ytterligare 150GWh/år vilket motsvarar ca 32 vindkraftverk. Detta alternativ innebär att det i Nybro kommun produceras så mycket förnyelsebar energi att bensinförbrukningen skulle kunna ersättas med förnyelsebar energi samt att kommunen blir självförsörjande på el.

Eftersom vindkraft är ett energislag som idag inte används i någon större omfattning som drivmedel i bilar eller andra fordon är uträkningarna av alternativen hypotetiska. Alternativ 2 betyder alltså inte att all bensinförbrukning ersätts av vindel, utan att det i Nybro kommun produceras lika mycket förnyelsebar energi som den energi som idag kommer från bensin.

## Nollalternativ

Nollalternativet innebär den utveckling som kan tänkas ske om vindbruksplanen inte antas, det vill säga om vindkraftsutbyggnaden fortsätter att ske utan en övergripande strategi för hela kommunen och att inga bullerfria områden pekas ut. Detta innebär troligen att vindkraft ändå byggs ut i kommunen, hur mycket och var den kommer att lokaliseras är dock oklart. Risk finns för påverkan på viktiga rekreationsområden.

# ALTERNATIV

# Alternativ

## Alternativ 1

I detta alternativ uppförs ytterligare omkring 13 vindkraftverk i Nybro kommun, inom de ytor som föreslås i vindbruksplanen (se karta). Alternativet innebär en utbyggnad motsvararande en årsproduktion om 60 GW/h el.

Byggs den vindkraftspark i Gårdsryd som har fått tillstånd enligt miljöbalken, är alternativ 1 uppfyllt.

## Alternativ 2

I detta alternativ uppförs ytterligare omkring 32 vindkraftverk i Nybro kommun, inom de ytor som föreslås i vindbruksplanen (se karta). Alternativet innebär en utbyggnad motsvararande en årsproduktion om 150 GHW/h el.

## Nollalternativ

Nollalternativet innebär den utveckling som kan tänkas ske om vindbruksplanen inte antas, det vill säga om vindkraftsutbyggnaden fortsätter att ske utan en övergripande strategi för hela kommunen. Detta innebär troligen att vindkraft byggs ut i kommunen, hur mycket och var den kommer att lokaliseras är dock oklart. Risk finns för påverkan på viktiga rekreationsområden.

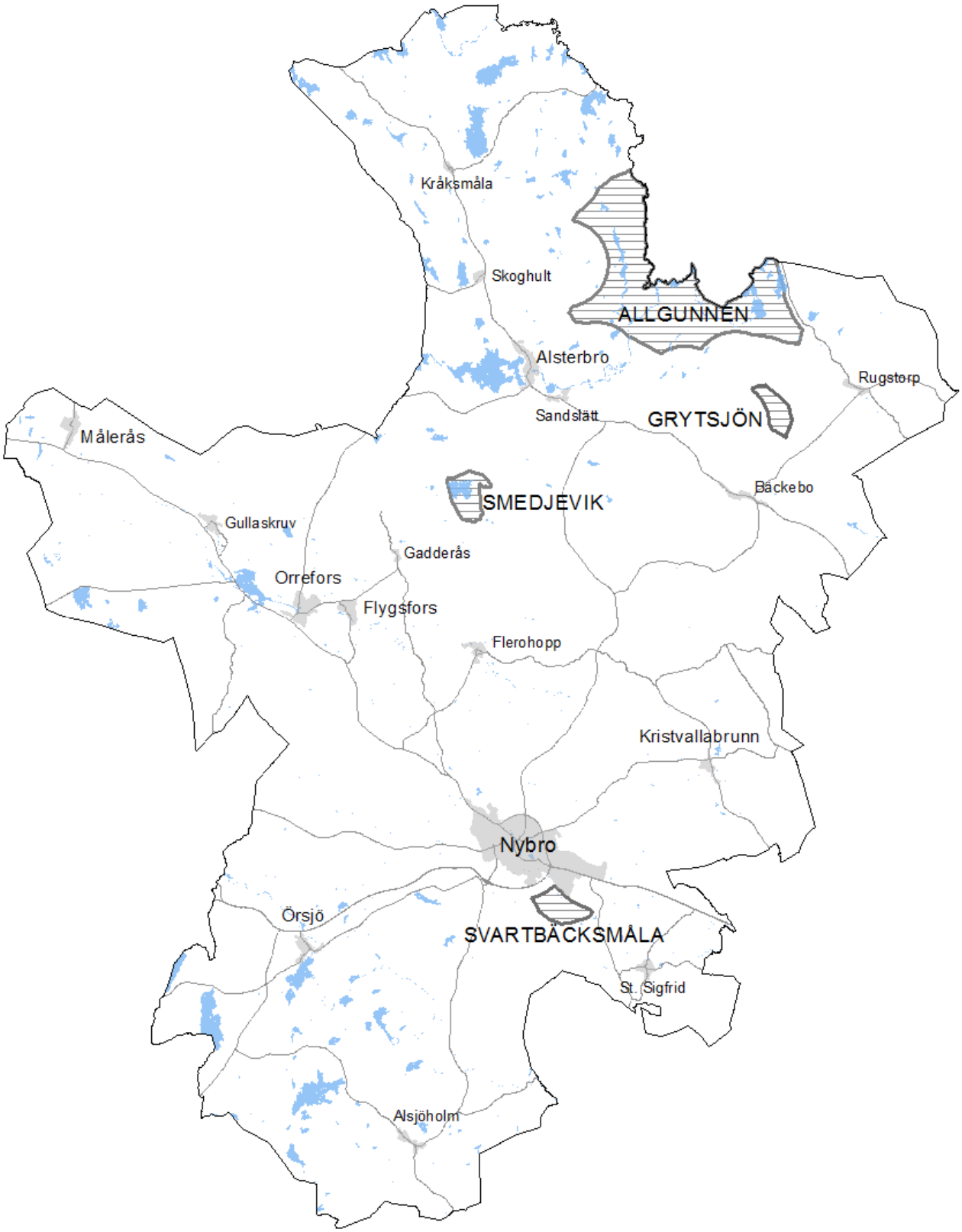
## Placeringsprinciper

Placeringen av vindkraftverken är i båda bedömda alternativen tänkta att utgå från följande principer:

- Vindkraftverken är samlokaliserade med annan infrastruktur genom att de placerats längs befintlig kraftledning vilket ger nära till nätanslutning och följer en existerande struktur i landskapet.
- Vindkraftverken är placerade så långt från hus att störning inte uppstår, minst 220 meter från kraftledning och minst 200 meter från större väg.
- Vindkraftverken är placerade i skogsmark för att undvika att ta öppna landskapsrum i anspråk.
- Vindkraftverken är placerade i närheten av eller i anslutning till befintliga skogsvägar.

# Utbyggnadsområden

# Bullerfria områden



# MILJÖKONSEKVENSER

# Miljökonsekvenser av vindkraftsut-byggnad och bullerfria områden

## Landskapsbild—visuell påverkan

Nybro kommuns landskap består mestadels av slutna skogsområden med inslag av öppet landskap vid sjöar och jordbruksmark. I öppna landskapsrum blir vindkraftverken synligare och det är i dessa områden det finns en risk att vindkraften kan bli dominerande inslag i landskapsbilden. Landskapet i kommunen har inga tydliga riktningar eller stråk förutom de större genomfartsvägarna och järnvägen. Risken för att vindkraften bryter upplevelsen av riktningar eller stråk är alltså liten.

En risk med de stora områden som pekas ut som lämpliga för vindkraft i vindbruksplanen är de kumulativa effekter som kan uppkomma när olika vindkraftparker läses ihop med varandra. Om vindkraft etableras spritt inom vindbruksplanens områden finns risk för en ”nåldyneeffekt”, det vill säga att vindkraften inte är rumsligt koordinerad och gör att landskapet uppfattas som rörigt och ostrukturerat. Utspridd vindkraft kan också medföra inringningseffekter för boende där vindkraftverk syns över en stor del av horisontlinjen.

Vindkraftsetableringar bör placeras så att de följer och förstärker befintliga strukturer, rörelsestråk och funktioner i landskapet. Vindkraftverk i grupp bör ha samma höjd och utseende samt placeras i en geometriskt enkel layout som är tydlig och lätt att uppfatta.

Inför en faktisk etablering bör det utredas mer i detalj om det finns platser som är extra känsliga för vindkraft ur landskapsbildssynpunkt. Fotomontage som kan användas som underlag för att bedöma påverkan på landskapsbilden bör göras från dessa platser.

## Påverkan alternativ 1

Vindkraften kan placeras i skogsmark med produktionsskog och följa befintliga strukturer i landskapet vilket gör att dess påverkan på landskapsbilden bedöms som liten.

Från vägar, sjöar och större öppna ytor kommer verken att synas och innebära en förändring av landskapsbilden. Etablering på känsligare platser kan undvikas.

## Påverkan alternativ 2

Som för alternativ 1, men risken är större att vindkraftverken kan synas även från känsliga platser.

Sammantaget ökar påverkan på landskapsbilden i alternativ 2. Eftersom grupperna kan vara sammanhållna och fortfarande följa befintliga strukturer bedöms den ökade påverkan på landskapsbilden ändå som liten.

## Bullerfria områden

Ingen påverkan på landskapsbilden.

## Natur och djurliv

Koncentrationer av höga naturvärden finns främst i kommunens norra del, längs vattendragen och längs åsarna. De sandiga åsar som löper i öst-västlig riktning fungerar också som spridnings-korridorer för växter och djur (se figur 1). Även sjöområdena i väster och söder håller höga naturvärden. Inom dessa områden finns det en förhöjd risk för att en vindkraftsetablering får en negativ påverkan på natur och djurliv, varför områdena är uteslutna från de områden där kommunen är positiv till vindkraft. I flera artrika områden föreslår kommunen att bullerfria områden införs.

### Natur

Påverkan på natur handlar ofta om lokal påverkan från anläggningen av vindkraft. Förstärkning eller nybyggnation av vägar samt anläggning av uppställningsplats och fundament innebär att naturmark tas i anspråk och eventuellt även påverkan på hydrologiska förhållanden på platsen. I ett större sammanhang kan ekosystem och spridningskorridorer påverkas.

### Djurliv

De största problemen vad det gäller påverkan på djurliv handlar om fåglar och fladdermöss. Fåglar påverkas av vindkraft genom kollisioner med verket eller att de tvingas förändra sina flygrutter eller helt undvika området på grund av att miljön förändrats. Jämfört med andra dödsorsaker för en fågel är kollision med vindkraftverk endast en liten risk (Naturvårdsverket 2011).

Fladdermöss kan bli träffade av vindkraftverkens rotorblad när de jagar insekter som samlas runt tornet. Generellt utgör vindkraft en större risk för fladdermöss än fåglar. Våtmarker, kustområden, bergstoppar och sjöstränder är områden med hög risk för påverkan på fladdermöss. I produktions-skog i flack terräng, som den största delen av Nybro kommun består av, är påverkan oftast liten både när det gäller fåglar och fladdermöss (Naturvårdsverket 2011). Påverkan på fåglar kan ändå bli stor om verk till exempel placeras för nära rovfågelsbon.

Undersökningar om fladdermöss och fågelliv måste göras inför varje etablering för att undvika att vindkraft lokaliseras i flyttstråk, nära boplatser och/eller andra viktiga områden.

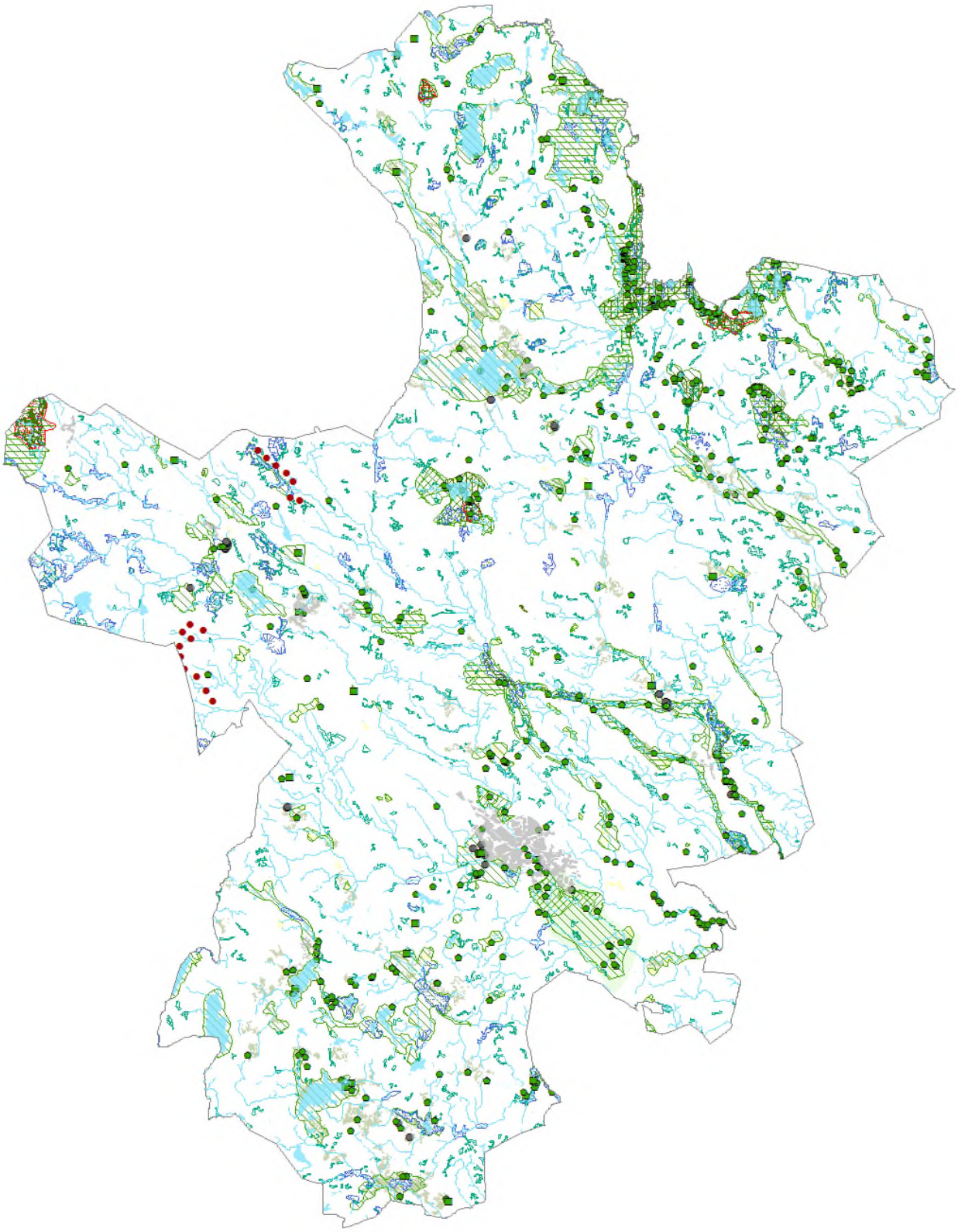
### Riksintressen för naturvård och naturreservat

I Nybro kommun förekommer riksintressen för naturvård, naturreservat och Natura 2000 områden (se figur 2). Många av dessa områden finns i närheten av vattendrag och sjöar och sammanfaller med områden med koncentrationer av höga naturvärden. För att kunna avgöra en vindkraftsetablerings påverkan på riksintressen, naturreservat och Natura 2000-områden måste varje områdes unika värden studeras. I flera av dessa skyddade områden föreslår kommunen att bullerfria områden införs.

## Påverkan alternativ 1

Vindkraftverken kan i de flesta fall placeras i produktionsskog utanför områden med koncentrationer av höga naturvärden, vilket ger förutsättningar för en lägre påverkan på naturmiljö och djurliv. Många verk kan också placeras i närheten av befintliga skogsvägar vilket minskar ianspråktagandet av naturmark.

Påverkan på fåglar och fladdermöss kan ändå inte uteslutas, eftersom en totalinventering av fåglar och fladdermöss inte är genomförd och eftersom faunan förändras över tid. Graden av påverkan beror också på vilka fladdermusarter som förekommer inom eller i närheten av en vindkraftspark och eventuell förekomst av känsliga fågelarter.




Figur 1. Ekologisk struktur

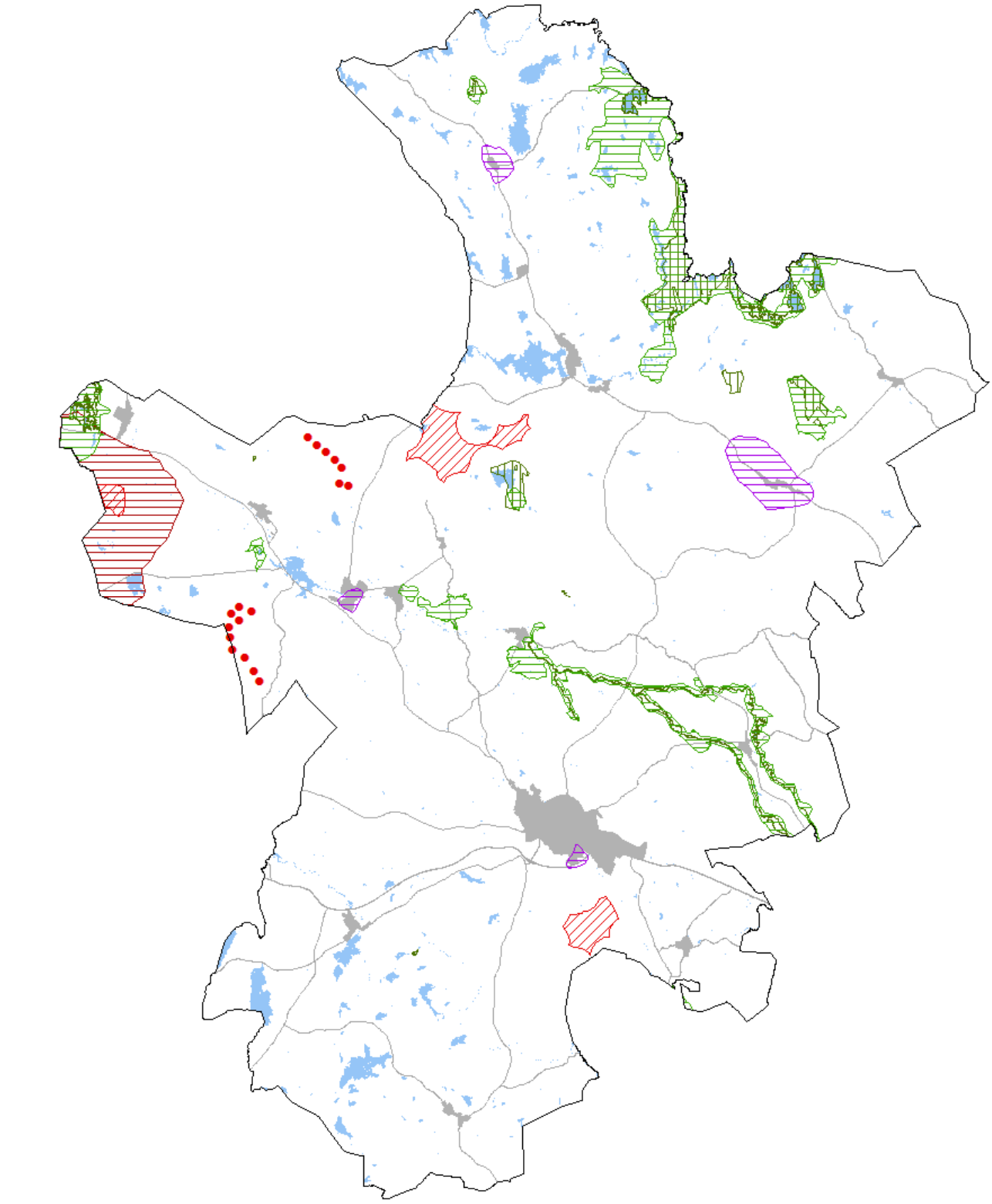
## Påverkan alternativ 2

Påverkan på natur och djurliv liknar den i alternativ 1. Skillnaden är att mer naturmark måste tas i anspråk då fler vindkraftverk byggs.

Kollisionsrisken ökar med fler vindkraftverk samt att området som fåglar kommer att tvingas undvika blir större.

## Bullerfria områden

Införande av bullerfria områden får en positiv påverkan på natur och djurliv eftersom vissa typer av ingrepp och störning förhindras.




Figur 2. Riksintressen och Natura2000

## Kulturmiljöer och fornlämningar

Områden med högt tidsdjup och många historiska lämningar är ofta mer känsliga för den förändring som en etablering av vindkraft innebär. Vindkraften som ett storskaligt modernt element kan komma i konflikt med kulturmiljövärden och landskapets karaktär om den placeras oförsiktigt.

I vindbruksplanen ringas områden med högt tidsdjup och lång historisk kontinuitet in (se figur 3). Dessa områden är uteslutna från de områden där kommunen är positiv till vindkraft.

### Kulturmiljö

Kulturmiljövärdena i Nybro kommun förekommer till största del inom de områden med högt tidsdjup som ringas in i vindbruksplanen. Även om vindkraft placeras utanför dessa områden kan kulturmiljöer bli påverkade genom syn– eller ljudintryck.

Visualiseringar kan vara ett bra verktyg för att bedöma visuell påverkan på kulturmiljöer. Visualiseringar som visar vindkraft i relation till kulturmiljöer kan vara lika viktiga som vyn från kulturmiljöer (Naturvårdsverket 2013).

### Fornlämningar

Ett antal fornlämningar förekommer inom de utpekade områdena i vindbruksplanen. Det är framförallt markarbeten som till exempel schaktning och anläggning av nya vägar som kan påverka lämningarna. För all exploatering som berör fornlämningar krävs tillstånd från länsstyrelsen i enlighet med kulturminneslagen. Eventuell påverkan och konsekvensbedömning för fornlämningar bör utredas inför en faktisk etablering.

### Riksintressen och kulturmiljöområden

Fyra områden för riksintresse kulturmiljövård och 33 kommunala kulturmiljöområden förekommer i Nybro kommun.

Riksintressena skyddar bruksmiljöer såsom Orrefors och Pukeberg samt kyrkomiljöer som Kråksmåla kyrkby. De kommunala kulturmiljöområdena pekar ut bruksmiljöer samt kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

För att kunna avgöra en vindkraftsetablerings påverkan på riksintresse kulturmiljövård och kommunala kulturmiljöområden måste varje områdes unika värden studeras. Då kommunens kulturmiljöminnesvårdsprogram behöver uppdateras bör värdena i kulturmiljöområdena speciellt undersökas inför en faktisk etablering.

## Påverkan alternativ 1 och 2

Vindkraften kan placeras i skogsmark med produktionsskog och följa befintliga strukturer i landskapet vilket gör att dess påverkan på kulturmiljöerna bedöms som liten.

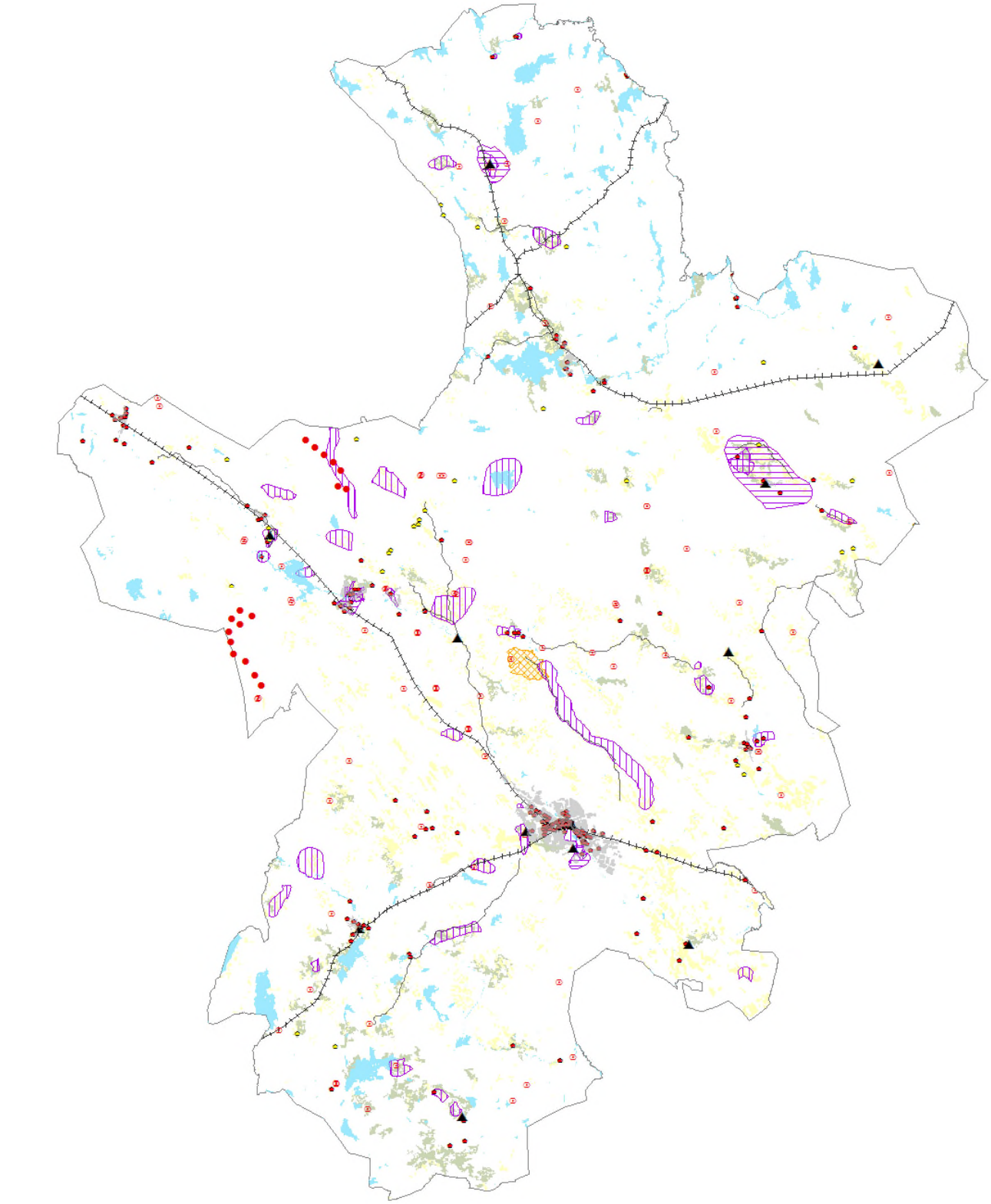
Från vissa kulturmiljöer, framför allt högre belägna platser, kommer verken att synas och ger därmed en viss påverkar.

## Påverkan alternativ 2

I alternativ 2 kan påverkan bli något större då det i detta alternativ är större risk att vindkraftverk placeras närmare riksintressen och kulturmiljöområden. Vidare undersökningar om påverkan på kulturmiljöerna ska göras innan en etablering och viktiga punkter för visualisering av vindkraft måste identifieras.

## Bullerfria områden

Bullerfria områden har ingen tydlig påverkan på kulturmiljöer, beroende på föreslagna lägen.




Figur 3. Historisk struktur

## Friluftsliv och rekreation

Vindkraftens påverkan på friluftsliv och rekreation beror på vilken typ av friluftsliv och rekreation som förekommer i det aktuella området. Då vindkraft inte hindrar tillträde för människor i landskapet behöver vindkraft inte innebära en negativ påverkan. De främsta konflikterna mellan vindkraft och friluftsliv är ljud från vindkraftverken och upplevelsen av ostörd natur.

Nybro kommun har en stor andel skogsmark som kan användas till friluftsliv och rekreation. De områden som kommunen utsett till bullerfria områden är uteslutna från de områden där kommunen är positiv till vindkraft och vid en vindkraftsetablering är det viktigt att avståndet till de bullerfria områdena beaktas. De områden som är speciellt viktiga ur ett socialt perspektiv är markerade i vindbruksplanen och uteslutna från de områden där kommunen är positiv till vindkraft (se figur 5).

## Påverkan alternativ 1

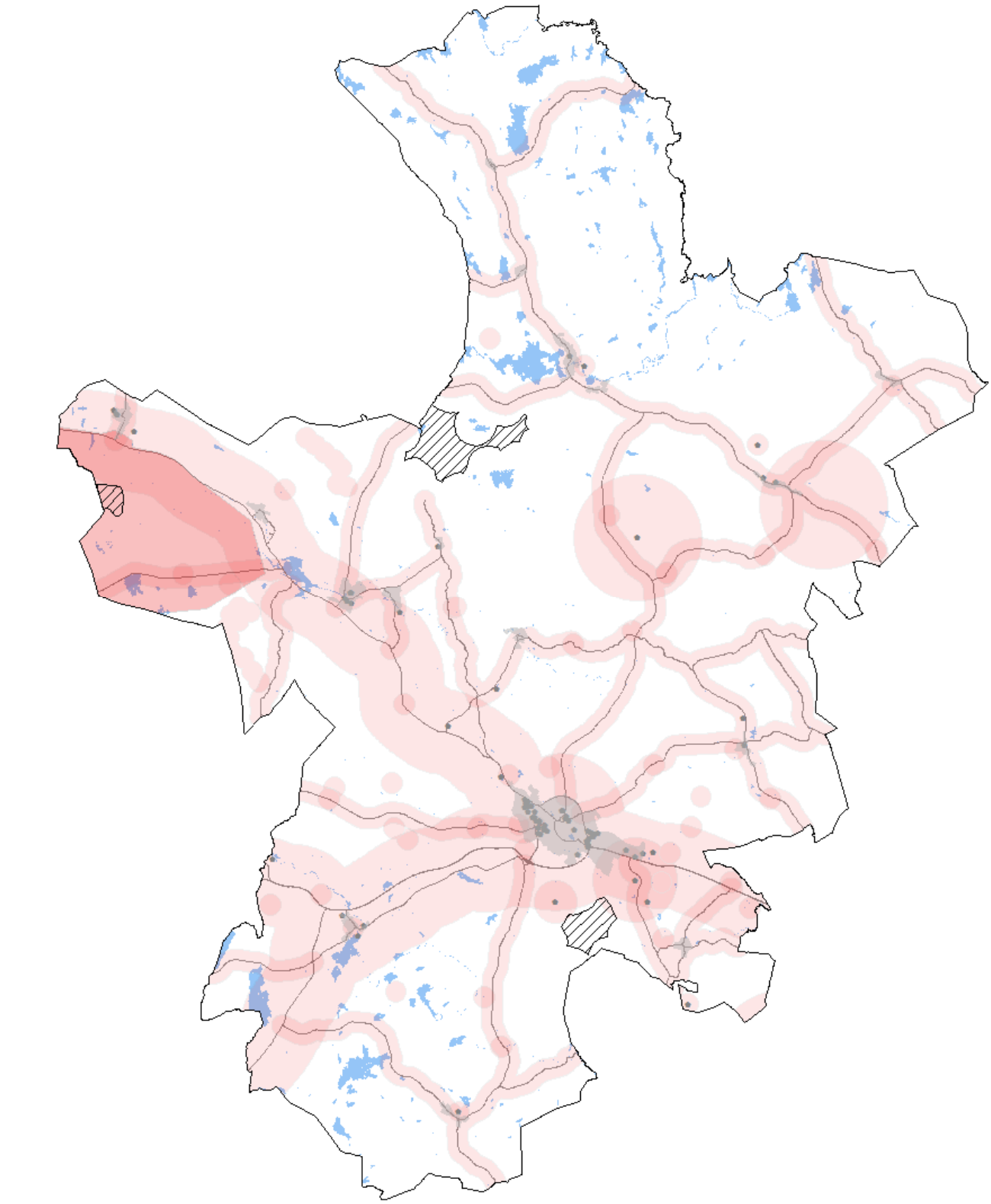
Påverkan på friluftsliv och rekreation i alternativ 1 bedöms som låg. Inga vindkraftverk behöver placeras i närheten av utpekade bullerfria områden. Längs vandringsleder och ridleder finns risk för negativ påverkan. Tidigare ostörda områden kan dock påverkas. Störst påverkan sker sannolikt vid etablering i västra delen av utbyggnadsområdet Slättingebygd och nordvästra delen av utbyggnadsområdet Rugstorp. Områdena är idag två av de större områdena som inte är utsatt för buller enligt analyserna för utpekande av bullerfria områden (se figur 4).

## Påverkan alternativ 2

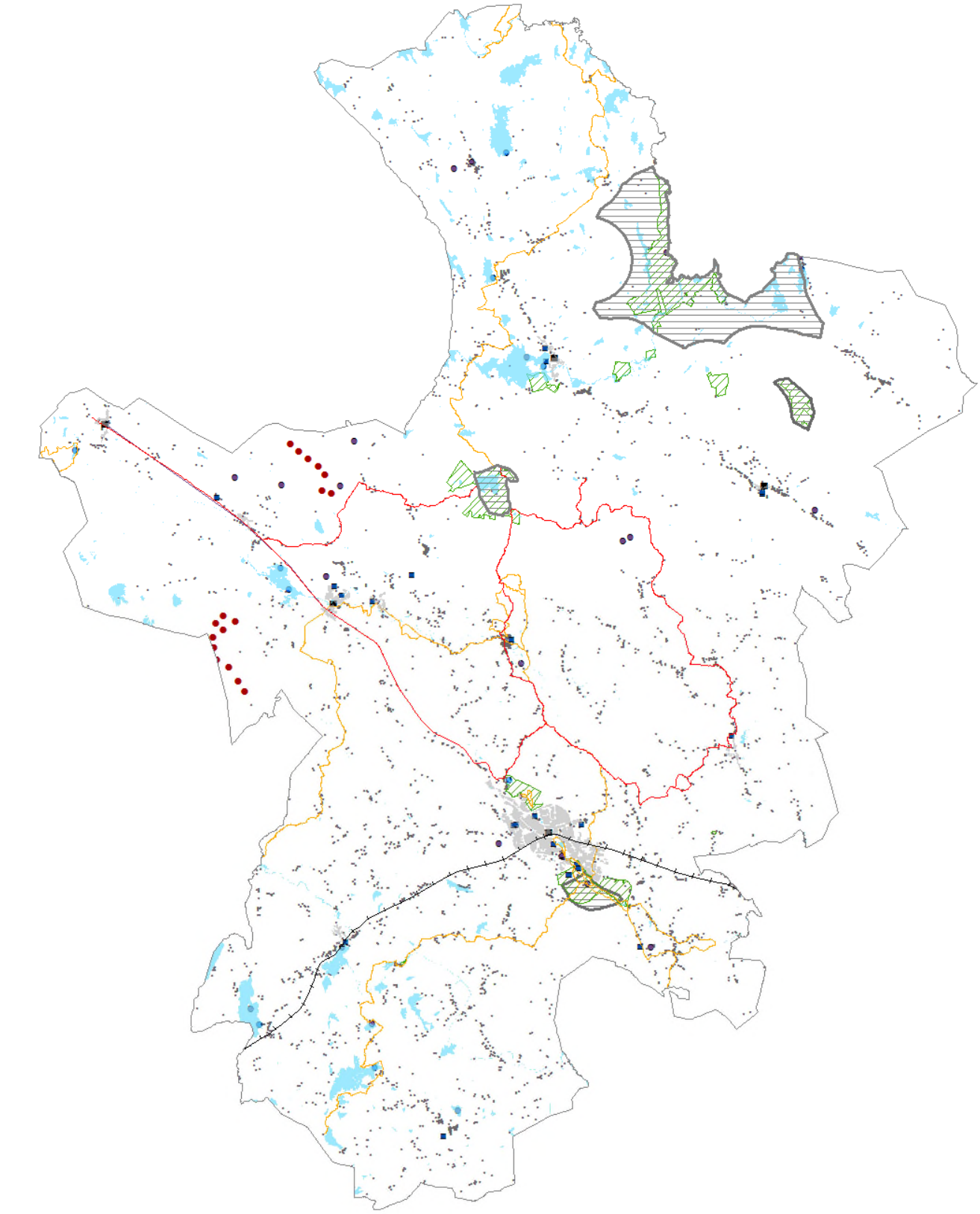
Även i alternativ 2 bedöms påverkan på friluftsliv och rekreation som låg. Påverkan blir likartad som för alternativ 1, men berör större ytor och det finns större risk för att tidigare ostörda områden kan påverkas.

## Bullerfria områden

Positiv påverkan på friluftsliv och rekreation, eftersom det hindrar vissa typer av störande buller.




Figur 4. Bullerkällor




Figur 5. Social struktur

## Människors hälsa

De störningar och risker som vindkraft kan innebära för människors hälsa handlar framförallt om buller och visuella aspekter som skuggor och hinderbelysning. Vindkraftverk högre än 150 meter måste vara försedda med hinderbelysning som kan vara störande för boende i närheten av verket.

### Buller

Den största delen av ljudet från ett vindkraftverk kommer från rotorbladens passage genom luften. Riktlinje för vindkraftsbuller vid bostäder är 40 dBA (Naturvårdsverket 2012).

Hur långt avstånd som krävs mellan bostad och vindkraftverk för att riktlinjerna för buller ska hållas varierar beroende på topografi, vind-förhållanden och markens egenskaper. Det viktiga är att störning vid bostäder inte uppstår.

De utpekade utbyggnadsområdena kommer i praktiken sannolikt att vara mindre när hänsyn till bostäder slagits fast för eventuella vindkrafts-projekt. Skyddsavstånden kommer troligen att öka med ökande storlek på vindkraftverk. I större vindkraftsprojekt kan man ibland lösa in eller hyra in bostäder, så att buffertavstånd till dessa bostäder inte blir aktuellt.

I områden där ljudmiljön är särskilt viktig, där bakgrundsljudet är lågt och där låga ljudnivåer eftersträvas, är Naturvårdsverkets rekommenda-tion att ljudet inte bör överskrida 35 dBA. Sådana områden ska vara utpekade i kommunens översiktsplan. I ett tematiskt tillägg till översiktsplanen har Nybro kommun pekat ut fyra sådana bullerfria områden. I de utpekade områdena i Nybro kommun varierar den ljudnivå som inte bör överskridas mellan 35 och 45 dBA.

### Skuggor och ljusföroreningar

När det är soligt väder och när solen står lågt kan vindkraftverk ge upphov till roterande skuggor på marken. Antalet skuggtimmar per år vid bostad eller annan störningskänslig bebyggelse får uppgå till högst 30 timmar teoretisk skuggtid per år, 8 timmar faktisk skuggtid per år och 30 minuter per dygn (Naturvårdsverket, 2012). Inför en faktisk etablering av vindkraft bör skuggtider och störningar från skuggor redovisas.

Det är inte bara skuggor och reflexer från vindkraftverkens rotationsblad som kan upplevas som störande och påverka människors hälsa negativt. Vindkraftverk är även utrustade med varningsljus för luftfart, vilka lyser dygnet runt och kan upplevas som ett störande inslag i landskapsbilden, speciellt nattetid.

### Olycksrisker

Hård snö och is kan falla ner eller slungas iväg en kortare sträcka från ett vindkraftverk. Andra olycksrisker kan vara risk för fysisk kollision med verk och åsknedslag. Information om förekommande risker bör finnas i anslutning till verket.

## Påverkan alternativ 1

De flesta utbyggnadsområdena är relativt glesbefolkade vilket skapar bättre förutsättningar för en bra placering av vindkraftverk, så att de ger en begränsad påverkan på människors hälsa. Störningar i form av buller eller skuggning vid bostäder går dock inte att utesluta. Buller och skuggberäkningar måste göras vid varje etablering för att mer detaljerat kunna bedöma påverkan.

Bullerpåverkan kommer däremot att ske i naturområden som idag har en låg ljudnivå, men som inte är utpekade som bullerfria områden. Detta berör stora delar av alla utbyggnads-områden, men främst västra delen av utbyggnadsområdet Slättingebygd och nordvästra delen av utbyggnadsområdet Rugstorp.

## Påverkan alternativ 2

Påverkan är likartad som i alternativ 1, men i något större omfattning.

## Bullerfria områden

Bullerfria områden har en positiv påverkan på människors hälsa. Större ytor med stillhet skapar goda förutsättningar för rekreation och återhämtning.

## Energihushållning i kommunen

Nybro kommun har som mål att bli en långsiktigt hållbar kommun vilket i energi- och klimatfrågan innebär att kommunen ska använda sina rika tillgångar på jord, skog, sol och vind till att eliminera utsläppen av fossil koldioxid och på sikt bli nettoexportörer av förnybar energi (Nybro kommun, 2009).

## Påverkan alternativ 1

I alternativ 1 produceras ytterligare 60 GWh/år vilket gör att kommunen blir självförsörjande på förnyelsebar el och betyder att kommunmedborgarna i princip inte kommer att behöva importera förnyelsebar el. En större produktion av elenergi från vindkraft innebär i ett större perspektiv också att elproduktion med hjälp av kol, olja, naturgas, värmekraftverk och kärnkraft kan minskas eller ersättas.

## Påverkan alternativ 2

I alternativ 2 produceras 150 GWh/år vilket gör att kommunen blir självförsörjande på förnyelsebar el samt att bensinförbrukningen skulle kunna ersättas med förnyelsebar energi. I detta alternativ behöver kommunmedborgarna i princip inte importera förnyelsebar el och därutöver produceras el nog för att ersätta fossila drivmedel till fordon.

Det innebär att icke förnyelsebar elproduktion, eller förnyelsebar elproduktion med större miljöpåverkan än vindkraft, kan ersättas eller minskas. Alternativ 2 bidrar också till kommunens mål om att bli nettoexportör av förnybar energi, om inte all el ersätter fossila drivmedel till fordon.

## Bullerfria områden

Bullerfria områden minskar ytorna där produktion av vindkraftsel är möjligt (med dagens vindkraftsverk). De utpekade områdena är till största delen belägna inom redan skyddade områden och påverkar därmed inte möjligheterna till vindkraftutbyggnad i någon nämnvärd omfattning.

## Vägar och kraftledningar

Anläggning av nya vägar eller förstärkning av befintliga vägar måste ofta göras vid byggnation av vindkraft. Forskning från naturvårdsverket visar att den faktiska vägbredden vid byggandet ofta överstiger vägbredden som anges i ansökan (Naturvårdsverket, 2013). Hela arbetsområdet för vägen ska anges i ansökan för att konsekvenser i landskapet ska kunna bedömas. Ett säkerhetsavstånd till större vägar hålls för att inte påverka dessa.

Anslutning av den producerade elenergin från vindkraften sker till lokal-, regional- eller stamnätet. Ofta krävs anläggning av en ny ledning eller kabel från vindkraftparken till elnätet som parken ska anslutas till. I dessa fall är markförlagda kablar att föredra då de har den minsta påverkan på omgivningen. En ny transformatorstation eller ställverk kan också behöva byggas.

Belastningen på elnätet i kommunen är i dagsläget oklart och om kapaciteten inte är tillräcklig kan förstärkningar av elnätet behöva göras. En utredning av detta görs för varje vindkraftpark.

## Påverkan alternativ 1 och 2

Då vindkraftverken oftast kan placeras i närheten av befintliga skogsvägar är förutsättningarna för minimerade markanspråk goda. Vindkraftverkens närhet till stam- och regionnätsledningar ger också ofta goda förutsättningar för korta ledningsdragningar.

Då det är oklart om förstärkningar av elnätet behöver göras går det ej att bedöma hur stor miljöpåverkan detta skulle innebära.

## Bullerfria områden

Ingen påverkan på befintligt vägnät och tillståndsgivna kraftledningar. Kan eventuellt påverka framtida vägdragning och nya kraftledningar, beroende på hur de utformas och placeras.

## Riksintressen och Natura 2000

I Nybro kommun finns flera olika riksintressen (se figur 2). Eftersom vindbruksplanen är kommunövergripande berörs alla typer av riksintressen. Påverkan på riksintressen och Natura 2000-områden berörs även under rubrikerna "Natur- och djurliv", "Kulturmiljö och fornlämningar" samt "Friluftsliv och rekreation".

### Riksintresse för friluftsliv

I Nybro kommun finns inget utpekat område som riksintresse för friluftsliv. Kommunen har däremot föreslagit att Allgunnenområdet och Svartbäcksmålaområdet ska pekas ut som sådana riksintressen. Vindbruksplanen stödjer kommunens förslag till riksintressen för friluftsliv.

### Riksintresse för kommunikationer

Intresseområdet för Kalmar flygplats, järnvägen och väg 25 värnas av vindbruksplanen.

### Riksintresse för kulturmiljö

Inga utbyggnadsområden för vindkraft föreslås inom riksintresse för kulturmiljö. Ett utbyggnadsområde föreslås söder om riksintresset i Bäckebo.

### Riksintresse för naturvård/Natura 2000

Inga utbyggnadsområden för vindkraft föreslås inom riksintresse för naturvård eller inom Natura 2000-områden. Utpekade bullerfria områden stärker skyddet av de riksintressen och Natura 2000-områden som berörs.

### Riksintresse för totalförsvaret

Riksintresseområdena för totalförsvaret i Kalmar län samt områden av betydelse för totalförsvaret värnas av vindbruksplanen.

### Riksintresse för vindbruk

I Nybro kommun finns tre utpekade områden som riksintresse för vindbruk.

***Appleryd-Skedsbygd (264):*** Området ligger NV om Smedjeviks naturreservat. Östra delen av reservatet är Natura 2000-område, riksintresse för naturvård och utpekat som ett bullerfritt område i kommunens översiktsplan. Delar av riksintresset för vindbruk finns med som utbyggnadsområde i vindbruksplanen. En del av detta riksintresse krockar med Försvarsmaktens intressen. Det bullerfria området bedöms inte påverka detta riksintresse för vindbruk.

***Kosta (265):*** Detta riksintresse täcks helt av hindersfrihet för Kosta skjutfält (Försvarsmaktens intressen). Skyddas därmed inte heller i planen.

***Gårdsryd (272):*** Detta område ligger strax söder om Nybro stad och bedöms av Nybro kommun vara i konflikt med stadens utveckling. I remissen inför beslut om riksintressen motsatte sig kommunen att området skulle pekas ut som riksintresse för vindbruk. I den fördjupade översiktsplanen för Nybro stad beslutade kommunen 2013 att peka ut ett bullerfritt område direkt norr om riksintresset, för att skydda friluftsliv och rekreation i Svartbäcksmåla naturreservat.

Då det bullerfria området ligger i anslutning till ett utpekat riksintresse för vindkraft kan konflikt mellan de olika intressena uppstå. Frågan om relationen mellan riksintresset och det bullerfria området har till viss del förtydligats i en dom från Mark– och miljööverdomstolen, en dom som avser tillstånd till en vindkraftspark inom riksintresset (Mål nr M 12035-13). Domstolen har beslutat att buller från vindkraftverken inte under någon del av dygnet får överskrida

ekvivalent ljudnivå 35 dB(A) inom det område som är utpekat som tyst område på s. 22 i den nu gällande fördjupade översiktsplanen för Nybro stad, i den del av området som ligger inom Svartbäcksmåla naturreservat. I denna del kan kommunen därför konstatera att det bullerfria området har större tyngd än riksintresset.

Landskapsanalyserna för vindbruksplanen stödjer inte heller Gårdsryd som ett utbyggnadsområde för vindkraft. Kommunen står därför fast vid att riksintresset är utpekat på felaktiga grunder och är i konflikt med stadens utveckling.

Påverkan av det bullerfria området på detta utpekade riksintresse för vindbruk kompenseras mer än väl av de i vindbruksplanen utpekade möjliga utbyggnadsområdena för vindkraft. Det finns därför ingen konflikt med det nationella målet om utbyggnad av vindkraft och möjlig-heterna till utbyggnad inom kommunens gränser.

## Konsekvenser i relation till miljökvalitetsnormer

Utgångspunkten för miljökvalitetsnormerna är att de tar sikte på tillståndet i miljön och vad människan och naturen bedöms kunna utsättas för utan att ta alltför stor skada. Idag finns det miljökvalitetsnormer för vatten, luft och buller.

Utbyggnad av vindkraft bedöms som positivt för miljökvalitetsnormen för luft då en ökning av förnyelsebar energi kan bidra till minskande utsläpp från andra energikällor.

Planförslaget berör främst avrinningsområdena för Ljungbyån, Snärjebäcken och Åbyån. Statusklassningen för dessa vattendrag baseras till stor del på försurningsproblematik och vandringshinder för fisk. Vindkraft bedöms påverka försurningsfrågan positivt, men har sannolikt ingen påverkan på vandringshinder för fisk. Miljökvalitetsnormen för vattenförekomster bedöms därför varken bli negativt eller positivt påverkad av planförslaget. Etablering av vindkraftverk bedöms endast ge lokal påverkan på vattenförekomster, främst under byggtiden. Störst påverkan på vatten har byggen av vägar till etableringsplatserna. Konsekvenserna för miljökvalitetsnormen för vatten måste utredas mer i detalj vid varje etablering, främst från om vandringshinder .

Miljökvalitetsnormen för buller följs när strävan är att undvika skadliga effekter på människors hälsa av omgivningsbuller. Vindbruksplanens riktlinjer för buller hjälper till att uppnå miljökvalitetsnormen. Vindbruksplanen kan medföra en ökning av buller varför det är viktigt att bullerpåverkan utreds vidare vid varje etablering. Bullerfria områden har en positiv påverkan på miljökvalitetsnormen för buller.

## Kumulativa effekter

En risk med de stora områden som pekas ut som lämpliga för vindkraft i vindbruksplanen är de kumulativa effekter som kan uppkomma när olika vindkraftparker läses ihop med varandra. Om vindkraft etableras spritt inom vindbruksplanens områden finns risk för en ”nåldyneeffekt”, det vill säga att vindkraften inte är rumsligt koordinerad och gör att landskapet uppfattas som rörigt och ostrukturerat. Utspridd vindkraft kan också medföra inringningseffekter för boende där vindkraftverk syns över en stor del av horisontlinjen.

Samråd med grannkommuner är också viktigt för att undvika kumulativa effekter då många av utbyggnadsområdena ligger nära kommungränsen.

# Sammanvägda konsekvenser av planförslagen

Planförslagen ger goda förutsättningar för en vindkraftutbyggnad med få/små konsekvenser för miljön, samtidigt som viktiga områden för friluftsliv och rekreation får ett starkare skydd. Ekonomiska, ekologiska och sociala intressen har undersökts tillsammans med landskapsbild, kulturmiljö, infrastruktur, kommande planer och vindförhållanden för att minimera negativ påverkan och maximera nyttan från vindkraft i kommunen.

Negativ påverkan på miljön är omöjlig att helt undvika vid vindkraftsetablering. Naturmark kommer att tas i anspråk för byggnation av vägar, uppställningsplatser samt eventuella ledningar och kablar. Den totala arbetsytan som används vid byggande av vindkraft tar oftast avsevärt mer mark i anspråk än vad som angivits i ansökan. Det är därför viktigt att en korrekt angivning av det totala arbetsområdet anges i ansökan.

Ljud och skuggor från vindkraften kan påverka boende i närområdet samt friluftsliv och rekreation på platsen. Negativ påverkan på friluftsliv och rekreation begränsas av att kommunen samtidigt pekar ut bullerfria områden.

Negativ påverkan på fåglar och fladdermöss kan inte uteslutas. För att påverkan för närboende, friluftsliv, djurliv mm ska bli så liten som möjligt är det viktigt att vidare undersökningar görs inför en faktisk etablering. Hur vindkraftverken lokaliseras i landskapet och i förhållande till varandra är också mycket viktigt för att minimera negativ påverkan på till exempel landskapsbild och kulturmiljö.

Eftersom en stor del (ca 17%) av kommunens totala yta pekas ut som lämpliga för vindkraft i vindbruksplanen är landskapsanpassningen av vindkraften extra viktig. Om vindkraften inte anpassas efter landskapet kan negativa kumulativa effekter uppstå som att flera vindkraftparker läses ihop med varandra eller att en ”nåldyne-effekt” bildas med utspridda vindkraftverk i landskapet.

Samråd med grannkommuner är också viktigt för att undvika kumulativa effekter då många av utbyggnadsområdena ligger nära kommungränsen.

Totalt är 3,5% av kommunens hela yta utpekade som bullerfria områden. De bullerfria områdena berör till största delen områden som idag redan är skyddade i form av naturreservat, Natura 2000-område eller ekopark.

I de bullerfria områdena finns idag inte någon pågående bullrande verksamhet som kan påverkas negativt av beslutet. Inom två områden (Allgunnen och Smedjevik) passerar en 400 kV kraftledning, som bullrar i närområdet vid fuktig väderlek. Denna ledning har koncession och påverkas inte av utpekandet i översiktsplanen. Det tematiska tillägget påverkar därför inte enskilda intressen negativt, men värnar stora allmänna intressen.

De bullerfria områdena påverkar däremot möjligheterna att starta nya bullrande verksamheter i eller i direkt anslutning till området, till exempel vindkraftverk.

## Nollalternativet

I nollalternativet måste kommunen ta ställning till ansökningar om vindkraftparker utan att ha ett kommuntäckande underlag som stöd vilket skulle kunna leda till sämre hushållning av mark och större konflikter med motstående intressen. Utan en övergripande analys som grund finns det risk att de mest lämpade områdena inte väljs, med en onödigt stor påverkan på miljön som följd.

Nollalternativet kan också innebära en mer utspridd och splittrad vindkraftsetablering, vilket ökar risken för kumulativa effekter och stor påverkan på landskapsbilden. Utan en aktuell vindbruksplan blir det också svårare att förutse var elnätet behöver förstärkningar.

# Konsekvenser i relation till miljömålen

En bedömning av planförslagens konsekvenser för miljömålen. Miljömålen Storslagen fjällmiljö, Hav i balans samt Levande kust och skärgård och Skyddande ozonskikt tas inte upp då de bedöms inte vara relevanta.

## Begränsad klimatpåverkan

**Definition:** *”Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebar att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.”*

Utbyggnad av vindkraft i kommunen kan minska utsläppen av koldioxid då vindkraften kan ersätta andra energikällor. Utbyggnad av vindkraft i kommunen är också ett steg mot ett skifte från fossila bränslen till förnyelsebar energi vilket verkar i miljömålets riktning. Planen tillåter en utbyggnad av vindkraft som bidrar till att klara detta mål.

## Frisk luft

**Definition:** *”Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.”*

Utbyggnad av vindkraft verkar i miljömålets riktning då en ökning av förnyelsebar energi kan bidra till minskade utsläpp från andra energikällor.

## Bara naturlig försurning

**Definition:** *”De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hällristningar.”*

Utbyggnad av vindkraft verkar i miljömålets riktning då en ökning av förnyelsebar energi kan bidra till minskade utsläpp från andra energikällor som bidrar till försurning.

## Giftfri miljö

**Definition:** *”Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen ar försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrundsnivåerna.”*

Utbyggnad av vindkraft verkar i miljömålets riktning då en ökning av förnyelsebar energi kan bidra till minskade utsläpp från andra energikällor.

## Säker strålmiljö

**Definition:** *”Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.”*

Elledningarna i själva vindkraftsparken kan oftast grävas ner. Vindkraftsutbyggnad kan även innebära att nya kraftledningar måste byggas för att ansluta parkerna till nätet. Oavsett om nya kraftledningar grävs ner eller är luftburna, innebär nya kraftledningar alltid konflikt mellan olika intressen. Påverkan på boendemiljöer och natur– och kulturvärden kan inte uteslutas.

## Ingen övergödning

**Definition:** *”Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.”*

Utbyggnad av vindkraft verkar i miljömålets riktning då en ökning av förnyelsebar energi kan bidra till minskade utsläpp från andra energikällor som bidrar till övergödning.

## Levande sjöar och vattendrag

**Definition:** *”Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.”*

Etablering av vindkraft kan innebära en förändring av de hydrologiska förhållandena på anläggningsplatsen. Konsekvenserna för sjöar och vattendrag måste utredas vid varje enskild etablering. Småvatten och sjöstränder är ofta viktiga miljöer för både den biologiska mångfalden och möjligheterna till friluftsliv.

Med en ökad energiproduktion från vindkraft är behovet av utbyggnad av vattenkraften mindre vilket verkar i miljömålets riktning. Minskad utbyggnad av vattenkraft är positivt både för den biologiska mångfalden och möjligheterna till friluftsliv.

## Grundvatten av god kvalitet

**Definition:** *”Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.”*

Inom vindbruksplanens lämpliga områden förekommer inga befintliga eller planerade vattenskyddsområden. Vindkraftsetablering kan dock innebära en förändring av de hydrologiska förhållandena på anläggningsplatsen. Konsekvenserna för grundvatten måste utredas vid varje enskild etablering.

## Myllrande våtmarker

**Definition:** *”Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.”*

Våtmarker förekommer inom vindbruksplanens lämpliga områden. En etablering av vindkraft kan innebära förändringar av de hydrologiska förhållandena på anläggningsplatsen vilket medför en risk för negativa konsekvenser för miljömålet. Konsekvenserna för våtmarker måste utredas vid varje enskild etablering.

## Levande skogar

**Definition:** *”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”*

Den största delen av vindbruksplanens lämpliga områden är på skogsmark. Vindkraftsutbyggnad kommer att innebära att skogsmark hårdgörs vilket motverkar miljömålet. Även skogens sociala värden kan påverkas negativt. Etablering av vindkraft kan också innebära större tillgänglighet till skogsområden vilket påverkar sociala värden positivt.

Utpekande av bullerfria områden ökar skogens sociala värden i dessa områden.

## Ett rikt odlingslandskap

**Definition:** *”Odlingslandskapets- och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.”*

En mycket liten del av vindbruksplanens lämpliga områden omfattar odlingsmark vilket innebär en liten negativ påverkan på miljömålet.

## God bebyggd miljö

**Definition:** *”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”*

Vindbruksplanen med sin kommunövergripande analys bidrar till en god hushållning av mark, vatten och andra resurser. Buller och skuggor från vindkraft kan innebära störningar vilket kan motverka en god och hälsosam livsmiljö. Om riktlinjer för buller och skuggor hålls bör inte vindbruksplanen motverka miljömålet.

Påverkan på rekreationsområden nära bostäder kan däremot motverka miljömålet.

## Ett rikt växt- och djurliv

**Definition:** *”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd”*

Vindkraftsutbyggnad kommer att innebära att livsmiljöer för växter och djur tas i anspråk vilket motverkar miljömålet. Genom att placera vindkraften utanför områden med koncentrationer av höga naturvärden och spridningskorridorer samt i närheten av befintliga skogsvägar minskar den negativa påverkan på miljömålet. Vindkraftsutbyggnad kan också innebära negativ påverkan på fåglar och fladdermöss. Konsekvenserna för djur- och växtliv måste utredas vid varje enskild etablering.

Införande av bullerfria områden får en positiv påverkan på natur och djurliv eftersom vissa typer av ingrepp och störning förhindras.

# Litteraturförteckning

## Skriftliga källor

Naturvårdsverket (2013) ***Vindkraft & kulturmiljö***

Naturvårdsverket (2012) ***Vindkraftens påverkan på människors intressen***, Rapport från kunskapsprogrammet Vindval.

Naturvårdsverket (2011) ***Vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss.*** En syntesrapport

Nybro kommun, 2009, Klimat och energistrategi, förslag 2009-01-08

## Onlinekällor

http://***www.miljomal.nu***/

https://***www.natverketforvindbruk.se***/

http://***www.naturvardsverket.se/***Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Miljokvalitetsnormer/

# Länsstyrelsens yttrande

Nybro kommun
samhallsbyggnad@nybro.se

# Bullerfria områden i Nybro kommun
# Tematiskt tillägg till översiktsplanen för Nybro kommun

**Inledning**
Nybro kommun har 2015-06-05 översänt "Tematiskt tillägg till översiktsplanen – Bullerfria områden i Nybro kommun", för granskning enligt 3 kap. 12 § plan- och bygglagen (PBL). Den nu gällande översiktsplanen för Nybro kommun antogs 2007-06-18.

Länsstyrelsen lämnade ett samrådsyttrande 2014-06-19. Kommunen har kommenterat Länsstyrelsens och övriga remissinstansers synpunkter i en samrådsredogörelse.

Förslaget har sänts för yttrande till berörda statliga sektorsmyndigheter samt till berörda enheter inom Länsstyrelsen. Länsstyrelsens yttrande utgör statens samlade bedömning på kommunens översiktsplan, varför sektorsmyndigheternas yttranden inte behöver redovisas enskilt i kommunens utlåtande.

Länsstyrelsens roll
Länsstyrelsen ska under utställningstiden avge ett granskningsyttrande enligt PBL. Av yttrandet ska det framgå om;

- förslaget inte tillgodoser ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken,
- förslaget kan medverka till att en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap. miljöbalken inte följs,
- redovisningen av områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen inte är förenlig med 7 kap. 18 e § första stycket miljöbalken,
- sådana frågor rörande användningen av mark- och vattenområden som angår två eller flera kommuner inte samordnas på ett lämpligt sätt, och
- en bebyggelse eller ett byggnadsverk blir olämpligt med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Länsstyrelsens granskningsyttrande är en del av översiktsplanen och ska fogas till planen då den antagits.

## LÄNSSTYRELSENS SYNPUNKTER
Översiktsplanens syfte är att ge vägledning och stöd i beslut om användning av mark- och vattenområden samt hur den byggda miljön ska bevaras och utvecklas. Planen ska även redovisa hur kommunen avser att tillgodose allmänna intressen som riksintressen och miljökvalitetsnormer (MKN). Länsstyrelsen anser att det är bra att kommunen arbetat med frågan om tysta områden i en fördjupad översiktsplan. I flera frågor har kommunen beaktat Länsstyrelsens synpunkter från samrådsyttrandet.

En del arbete kvarstår emellertid enligt nedan. Vad gäller MKN för vatten, återstår hela analysen av hur planförslaget påverkar vattenförekomsterna samt vilka förbättringsåtgärder som krävs. Det är en förutsättning för att översiktsplanen ska kunna anses visa hur MKN ska

kunna följas. Kommunen bör i högre grad beakta att en översiktsplan ska klargöra påverkan på vattenområden.

I samrådsyttrandet påtalade Länsstyrelsen avsaknaden av beskrivning av planens innebörd och konsekvenser, en tydligare avvägning mellan enskilda och allmänna intressen enligt 2 kap. PBL samt tydliggöra hur planförslaget påverkar den kommunövergripande översiktsplanen. Länsstyrelsen bedömer att detta inte har slutförts i granskningshandlingarna. Ytterligare kvarstår frågan om samexistens mellan föreslaget tyst område i Svartbäcksmåla och riksintresseområde för vindbruk i Gårdsryd.

## Kontroll enligt 3 kap. 16 PBL

### Riksintressen

*Riksintresse energiproduktion*

Länsstyrelsen meddelade i sitt samrådsyttrande att Nybro kommun behövde redovisa hur riksintresseområden för vindbruk i Gårdsryd, enligt 3 kap. 8 § miljöbalken (MB), i kommunen ska kunna samexistera med det utpekade tysta området i Svartbäcksmåla. Kommunen anger att varken Länsstyrelsen eller någon annan statlig myndighet hade synpunkter då det pekades ut i den fördjupade översiktsplanen för Nybro stad 2013. Kommunen har i detta skede tillfört ett resonemang kring konflikten mellan de båda utpekade intressena, vilket är bra, men det klargör inte hur de båda intressena kan samexistera. Länsstyrelsen vill understryka att det utpekade riksintresset är ett tidigare riksintresse som fortfarande gäller till dess annat beslutas. Kommunen bör redovisa de eventuella svårigheterna i att utnyttja det utpekade riksintresseområdet, men det förändrar inte dess status som utpekat riksintresse, vilket därmed ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen.

*Riksintresse för totalförsvaret*

Försvarsmakten redovisade i mars 2015 för länets kommuner en uppdaterad redovisning av riksintresseområden samt områden av betydelse för totalförsvaret i Kalmar län enligt 3 kap. 9 § MB. I den fördjupade översiktsplanen ska influensområdet till riksintresseområdet för Kosta skjutfält redovisas som riksintresse enligt 3 kap. 9 § MB samt det hinderfria området för Kosta skjutfält redovisas som totalförsvarets markanspråk på karta.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Beträffande miljökvalitetsnormerna för vatten saknas en beskrivning över om och hur planförslaget påverkar vattenförekomster i kommunen samt vilka förbättringsåtgärder som kan komma att krävas.

### Mellankommunala frågor

I samrådsredogörelsen framgår att Emmaboda, Kalmar och Lessebo kommuner har meddelat att de inte har några synpunkter på samrådshandlingarna, men om övriga grannkommuner har fått ta del av samrådshandlingarna men inte svarat framgår inte. Det bör tydligare framgå omständigheterna kring samrådet och om samtliga grannkommuner fått ta del av handlingarna samt om de valt att svara eller inte.

På kartbilden med utpekade bullerfria områden i planhandlingen bör det även visas grannkommunernas geografiska läge. För tydlighetens skull är det fördelaktigt om kartbilen även visar om grannkommunerna har redan utpekade vindbruks- och bullerfria områden i närheten av kommungränsen till Nybro.

### Hälsa och säkerhet, risken för olyckor, översvämning och erosion

En redovisning av planens innebörd och konsekvenser saknas i utställningshandlingarna. Länsstyrelsen har därför inte någon möjlighet att avgöra om utpekandet av bullerfria områden är olämpligt med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämningar eller erosion. Ytterligare kvarstår frågan om samexistens mellan föreslaget tyst område i Svartbäcksmåla och riksintresseområde för vindbruk i Gårdsryd.

## Övriga synpunkter

### Miljöbedömning/MKB

Länsstyrelsen har i det tidigare samrådsyttrandet framfört att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), i enlighet med MKB-förordningen (1998:905), bör upprättas för tillägget. Kommunen har därefter valt att inarbeta konsekvenserna av införandet av bullerfria områden i *Miljökonsekvensbeskrivning Vindbruksplan Bullerfria områden.*
Miljökonsekvensbeskrivningens del avseende bullerfria områdena är dock mycket kortfattad. Kommunen anger i samrådsredogörelsen att införandet av bullerfria områden inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan, men hur den slutsatsen framkommit framgår inte av handlingarna. Länsstyrelsen uppmanar kommunen att klargöra hur planens genomförande således inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan samt beskriva alternativa planförslag, redovisa en tydligare avvägning mellan enskilda och allmänna intressen enligt 2 kap. PBL, redovisa hur planförslaget bidrar till att miljömålen nås samt visa de kumulativa effekterna av planförslaget. Hur planförslaget påverkar den kommunövergripande översiktsplanen bör även redovisas. Då de tematiska tilläggen till översiktsplanen, bullerfria områden samt vindbruk, inte har gjorts gemensamma bör inte miljökonsekvensbeskrivningen vara gemensam för de tematiska tilläggen. För förståelsen av konsekvensbeskrivningarna hade det därför varit bättre med separata handlingar med fokus på respektive sakfråga.

### Övrigt

Följande rättelser bör göras i planhandlingen;
Kartan på sidan 16 i MKB:n bör uppdateras med områden utpekade som riksintresse för totalförsvaret. På samma karta redovisas ett område, strax söder om Flerohopp, utan teckenförklaring, bör justeras. Det är sannolikt området Gangsmad, som är utpekat i den nationella bevarandeplanen för odlingslandskapet.
Kartan över historisk struktur på sidan 18 i MKB:n bör göras tydligare.
Kartan på sidan 20 i miljökonsekvensbeskrivningen bör uppdateras med rätt avgränsning av de utpekade tysta områdena.

Beslut att avge detta yttrande har fattats av t.f. samhällsbyggnadschef Birgitta Eriksson efter föredragning av planhandläggare Kerstin Lind Andréasson. I ärendet har även klimatanpassningssamordnare Lars Ljungström, naturvårdshandläggare Tomas Järnetun, vattenplanerare Eva T Hammarström, utvecklingshandläggare Malin S Pettersson, miljö och planhandläggare Michael Ingard, planarkitekt Maria Paananen samt planarkitekt Jonas T Sandelius deltagit.

Samråd har skett med Statens geotekniska institut, *Energimyndigheten,* Försvarsmakten, Trafikverket, Sveriges geologiska undersökning, *Luftfartsverket, Skogsstyrelsen*, MSB och *Havs- och vattenmyndigheten.* De statliga verk som anges kursivt har inte haft något att erinra (eller inte svarat).

Birgitta Eriksson

Kerstin Lind Andréasson

NYBRO
KOMMUN