

SKUGGOR

Vid soligt och klart väder uppstår svepande skuggor från vindkraftverkens rotorblad. Hur utbredningen av skuggorna blir i det omgivande landskapet beror dels på vindkraftverkens totalhöjd, dels på förutsättningar i omgivande terräng. Skuggorna tunnas ut med avstånd och avtar i skärpa. På långt avstånd uppfattas skuggorna endast som diffusa ljusförändringar.

VAD KRÄVS FÖR ATT VINDPARKEN SKA FÅ TILLSTÅND?

Boverkets rekommendationer gällande att den faktiska skuggeffekten inte bör överstiga 8 timmar per år och 30 minuter per dag vid störningskänslig bebyggelse råder som praxis vid tillståndsprövning av vindkraft.

Det innebär att oavsett hur en slutlig placering av vindkraftverk inom projektområdet för Palojärvi blir, så får inte skuggeffekten överstiga 8 timmar per år och 30 minuter per dag.

BERÄKNAD SKUGGUTBREDNING

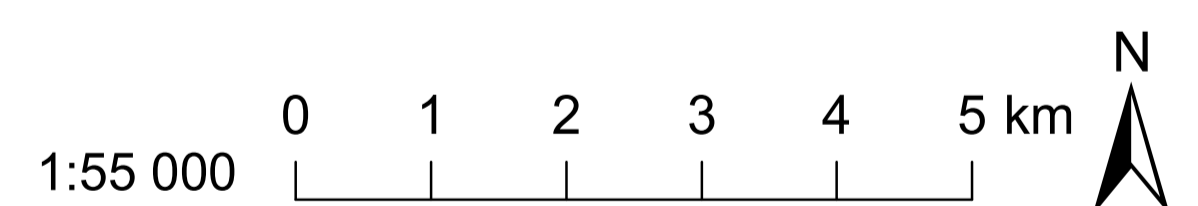
I kartan redovisas en beräknad skuggutbredning för den exempellayout med totalt 54 vindkraftverk som presenteras i samrådet. Vid en tillståndsansökan kommer bolaget att säkerställa att Boverkets rekommendationer inte överskrids vid bebyggelse. Detta kan göras antingen genom placering av verk eller genom tekniker för skuggreducering.



Lantmäteriet: CC0

Palojärvi vindpark

- Vindområde
- Exempel verksplaceringar
- Beräknad skuggtid 8 tim/år



LJUDUTBREDNING

VAD ALSTRAR LJUD?

När vindkraftverken är i drift uppkommer främst ett aerodynamiskt ljud. Detta ljud upplevs vanligen som ett väsende eller svischande ljud som uppstår när bladen roterar och klyver luften. Ljudnivån avtar snabbt med avståndet från vindkraftverket.

Andra mer lågfrekventa ljud kan även uppstå från vindkraftsverkens mekanik och växellåda.

Detta ljud hörs ofta mer vid låga vindhastigheter när det naturliga vindbruset har en låg nivå, och maskeras ofta helt vid högre vindhastigheter.

Ljud kan upplevas störande och det är därför viktigt att vindkraftverken anläggs på ett väl tilltaget avstånd från bebyggelse. Begränsningsvärdet för ljud är enligt svensk praxis 40 dB(A) utomhus vid bostäder.

Det är svårt att beskriva ljud. Upplevelsen är individuell och varierar med bland annat väderlek och terräng.

Det bästa sättet att få en förståelse är att besöka en befintlig vindpark.

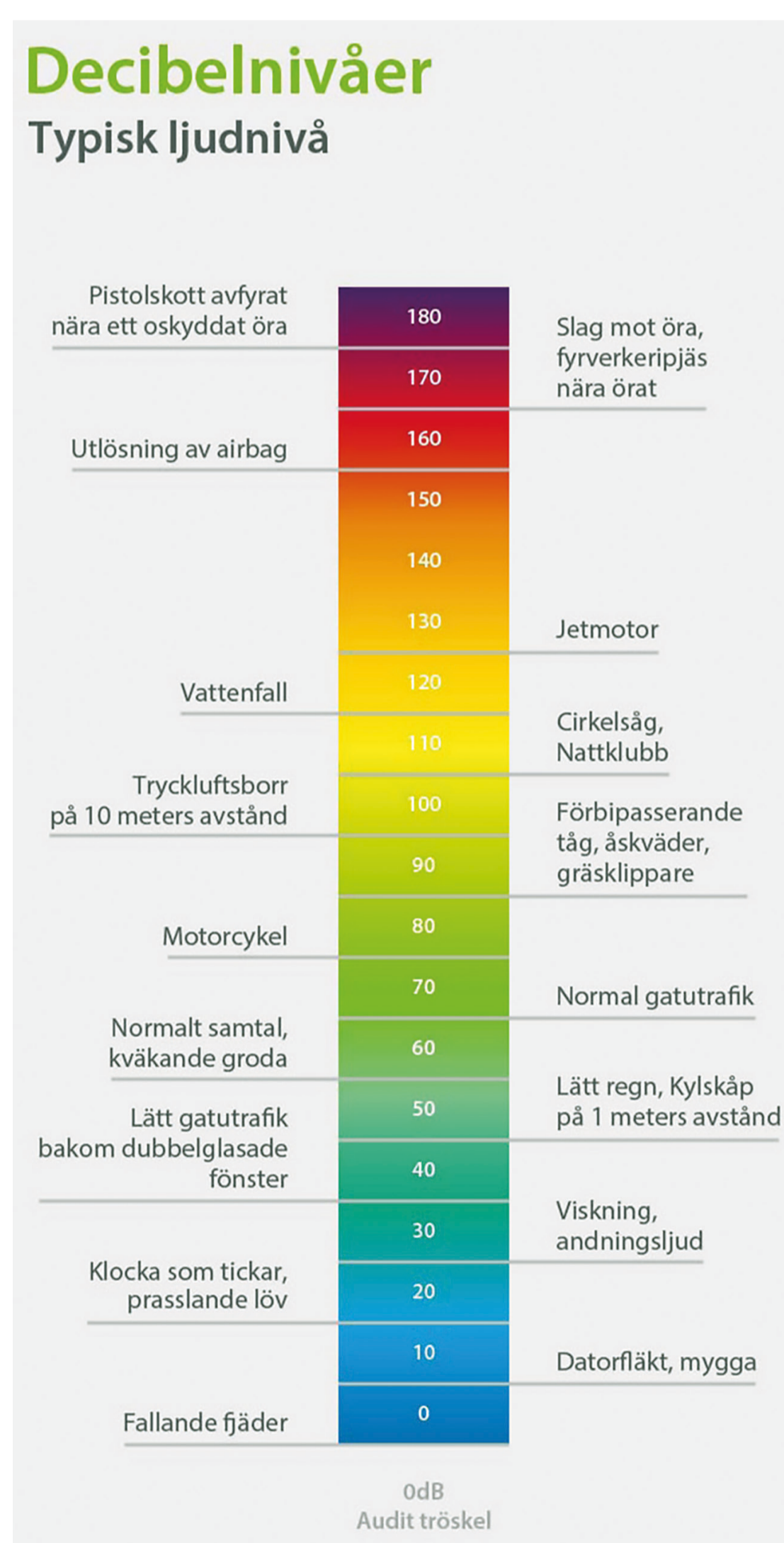
VAD KRÄVS FÖR ATT FÅ TILLSTÅND?

Vid tillståndsprövning av vindkraft råder praxis att ljud från en vindpark inte får leda till att den ekvivalenta ljudnivån överstiger 40 dB(A) vid bostäder. Det innebär att oavsett hur en slutlig placering av vindkraftverk inom projektområdet för Palojärvi blir, så får inte ljudnivån vid bostäder överstiga 40 dB(A).

BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

I kartan redovisas en beräknad ljudutbredning för den exempellayout med totalt 54 vindkraftverk som presenteras i samrådet.

Enligt denna beräkning överskrids inte begränsningsvärdet om 40 dB (A) vid någon byggnad.



Palojärvi vindpark

- Vindområde
- Exempel verksplaceringar

Ljudberäkning

- 40 dB (A)

