

# Bilaga 11

## - Fotomontage Odensvi

## Om fotomontage

I detta dokument redovisas fotomontage för planerad vindpark Odensvi. Ett fotomontage är en genererad illustration över hur vindkraftverken kan komma att se ut i landskapet från utvalda fotopunkter. Ett fotomontage innebär att i ett fotografi från den aktuella platsen digitalt lägga in vindkraftverk i bilden. Platsen för fotot är registrerad med koordinater och fotoriktning för att sedan med hjälp av kartprogram lägga in vindkraftverken på rätt placering och höjd i fotot. Fotomontagen tas fram i programmet WindPro. Förevisade fotomontage utgår från den layout som presenteras i miljökonsekvensbeskrivningen och tillståndsansökan.

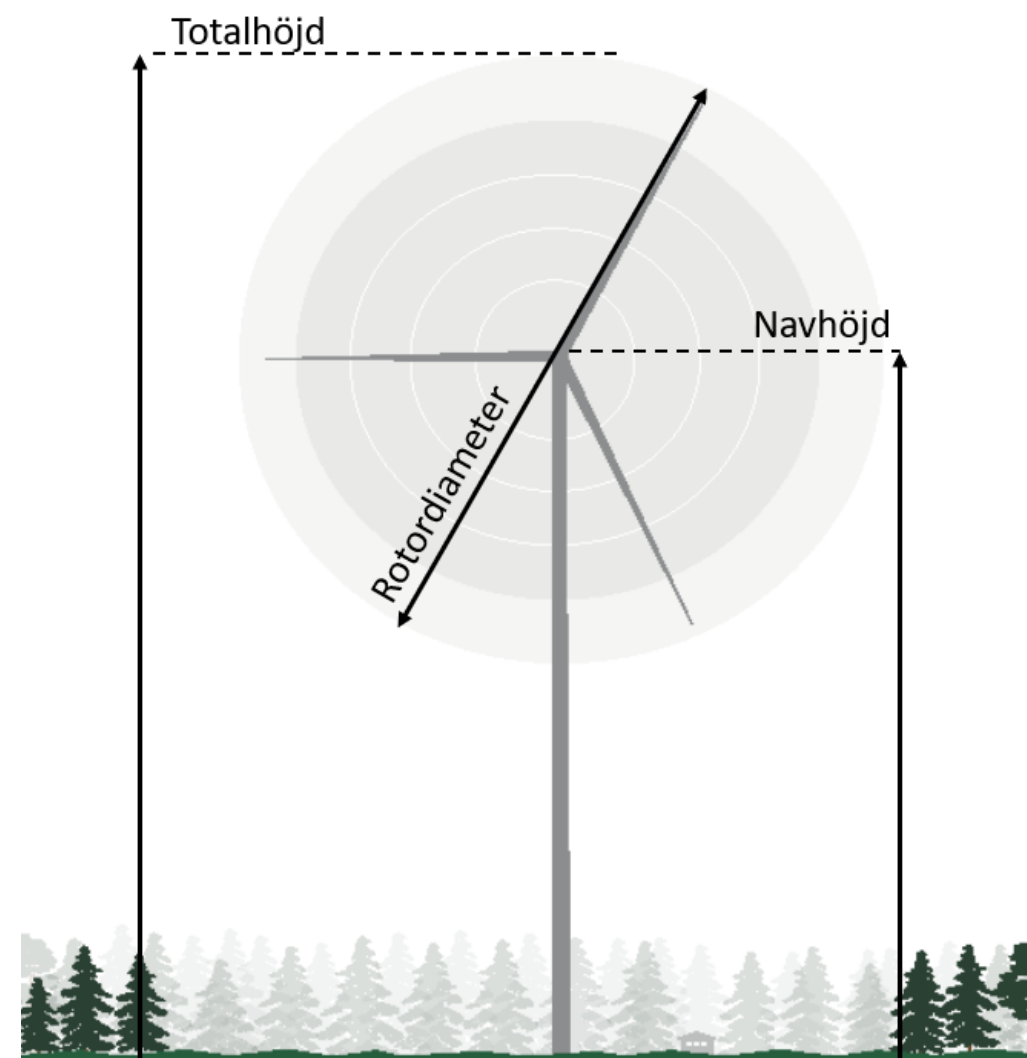
## Teknisk utveckling

Teknikutvecklingen inom vindkraftsindustrin går ständigt framåt och större och mer effektiva turbiner utvecklas årligen. För att öka förutsättningarna för att bästa möjliga teknik skall kunna användas vid byggnation eftersträvas att miljötillstånd för vindparker enbart reglerar antal verk samt totalhöjd och inte rotordstorlek eller navhöjd. Verkens dimensioner bestäms först vid upphandling efter att tillstånd meddelats. För att illustrera och bedöma miljöpåverkan på landskapsbilden är avsikten att visa de förutsättningar som kan antas visa det "värsta fallet". Utgångspunkten är i samtliga fall att den absolut mest betydande parametern gällande påverkan på landskapsbilden är totalhöjden på vindkraftverken och att vindkraftverkens dimensioner har en betydligt mindre roll.

## Turbindimensioner

I aktuell vindpark har två exempel på turbindimensioner, båda med totalhöjden 270 meter, använts som exempel för utformning. Dels turbinexempel med rotordiametern 190 meter och navhöjden 175 meter, dels turbinexempel med rotordiametern 210 meter och navhöjden 165 meter. "Värsta fallet" har bedömts utgöra av vindkraftverk med rotordiametern 190 meter samt navhöjden 175 meter. Antaganden som lett fram till denna bedömning är att en högre navhöjd medför att större del av vindkraftverkets rörliga delar riskerar att synas samt att hinderbelysningen som monteras på maskinhuset hamnar högre upp med en högre navhöjd. En jämförelse av visuell påverkan mellan de två verksdimensionerna finns på sidan 3.

Vindkraftverken i fotomontagen har i exempellayout för Odensvi en rotordiameter om 190 meter och en totalhöjd om 270 meter. Det övergripande intrycket kommer ej förändras om vindkraftverkens individuella placering förändras inom de ramar som anges i tillståndsansökan.



Schematisk bild av ett vindkraftverk

# Jämförelse av turbindimensioner

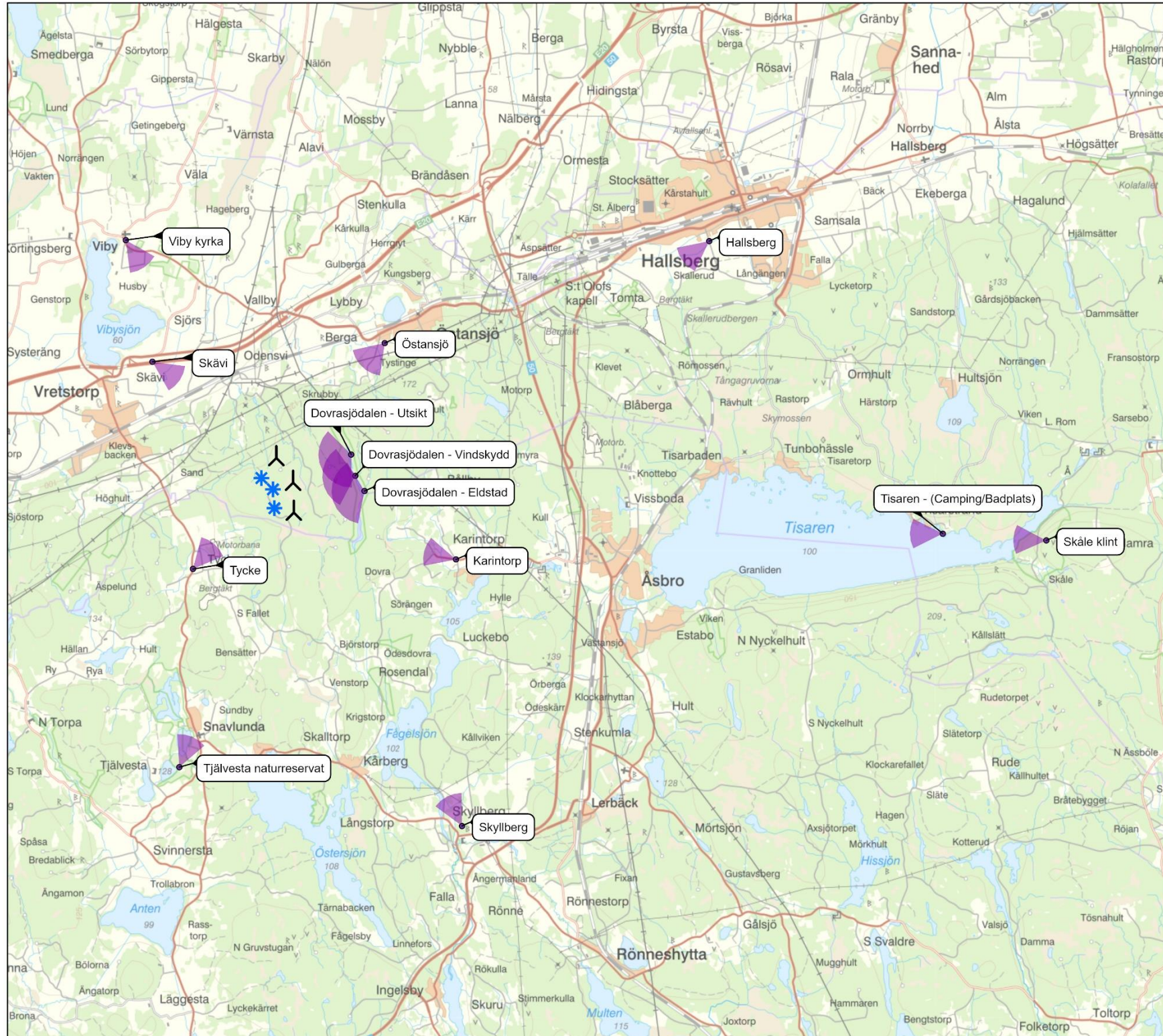
Fotopunkt: Östansjö | Odensvi exempellayout med 3 verk  
Avstånd till närmaste verk: Ca 3 386 m | Synfält: 52°



Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 165 m | Rotordiameter: 210 m

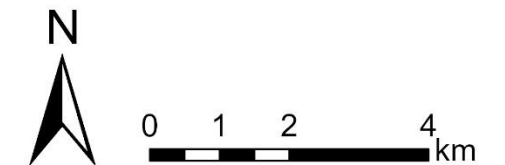


Fotomontage - Odensvi

人 Föreslagen layout

\* Befintliga turbiner

◀ Fotovinkel



© Lantmäteriet

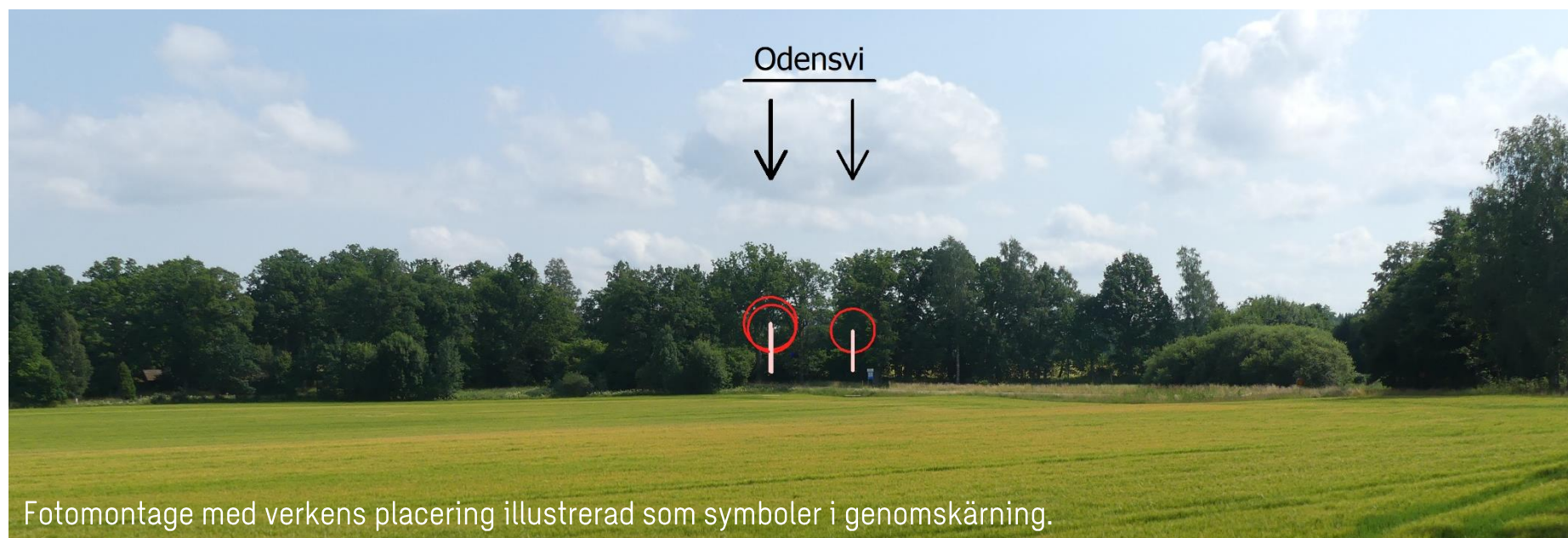
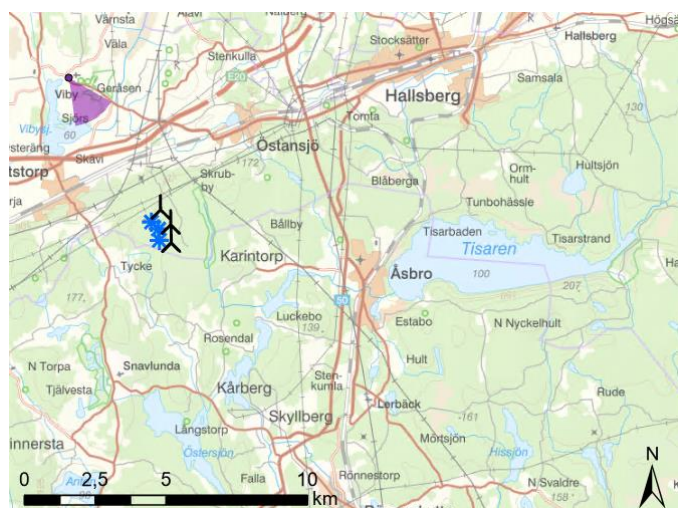
# Fotopunkt: Vibby kyrka

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 5 673 m  
Synfält: 52°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

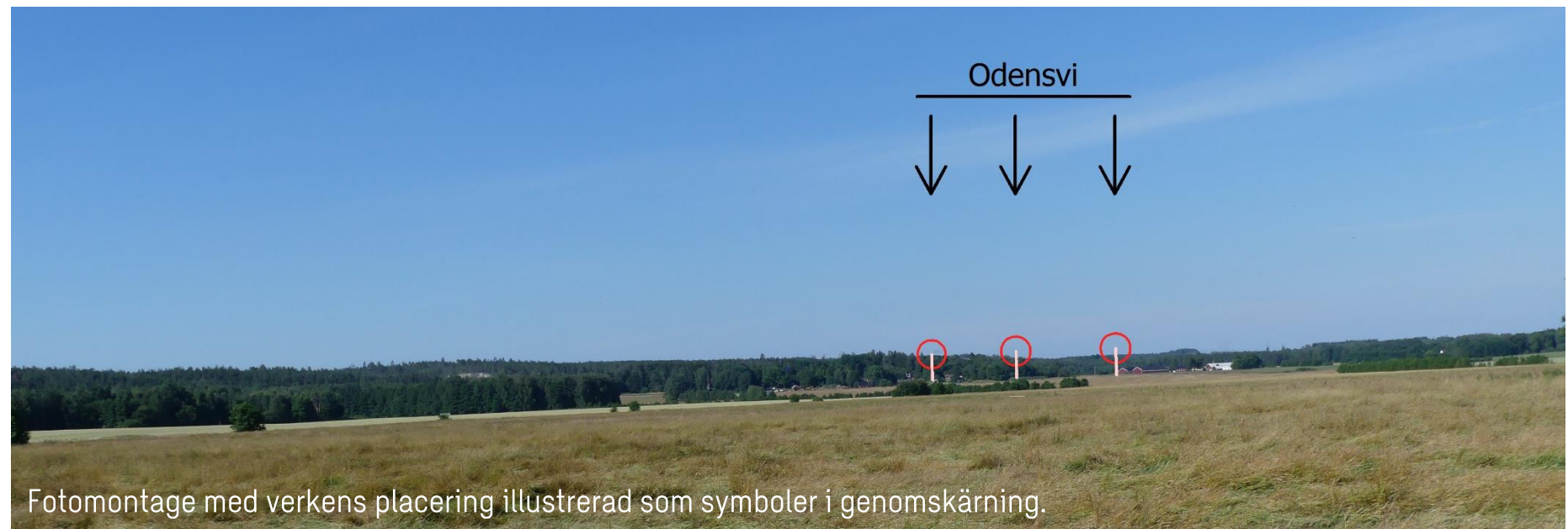
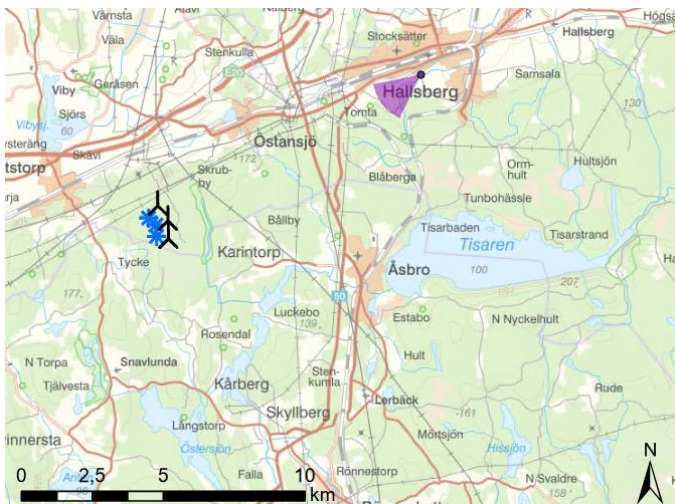
# Fotopunkt: Hallsberg

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 10 286 m  
Synfält: 53°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

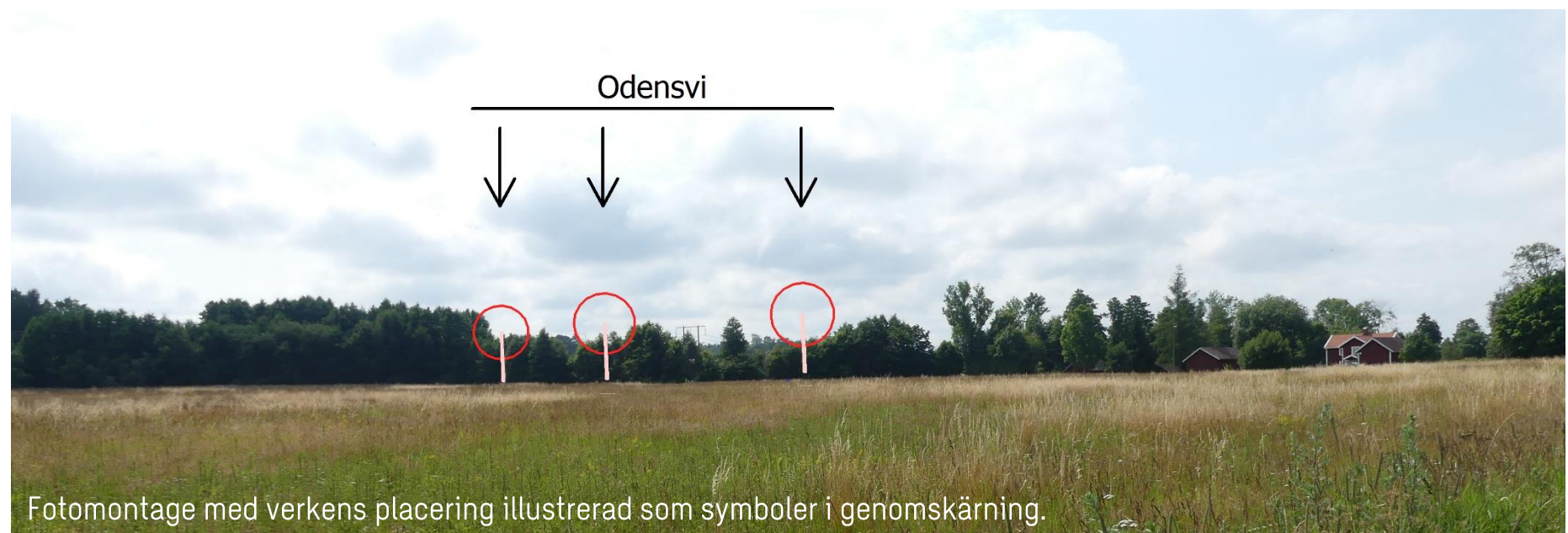
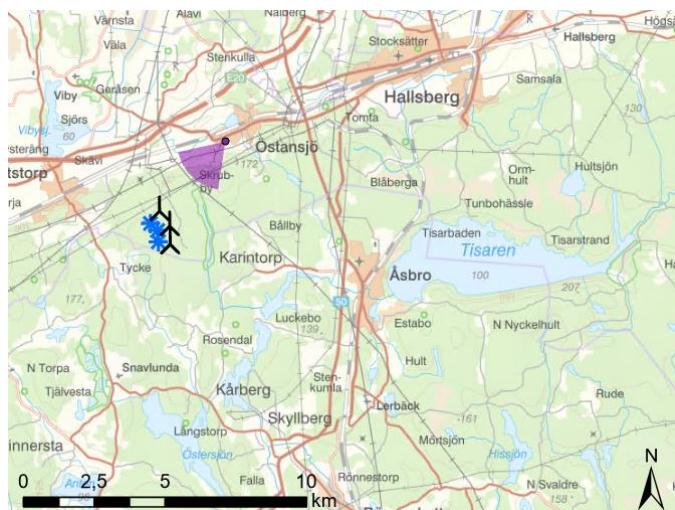
# Fotopunkt: Östansjö

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 3 386 m  
Synfält: 52°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

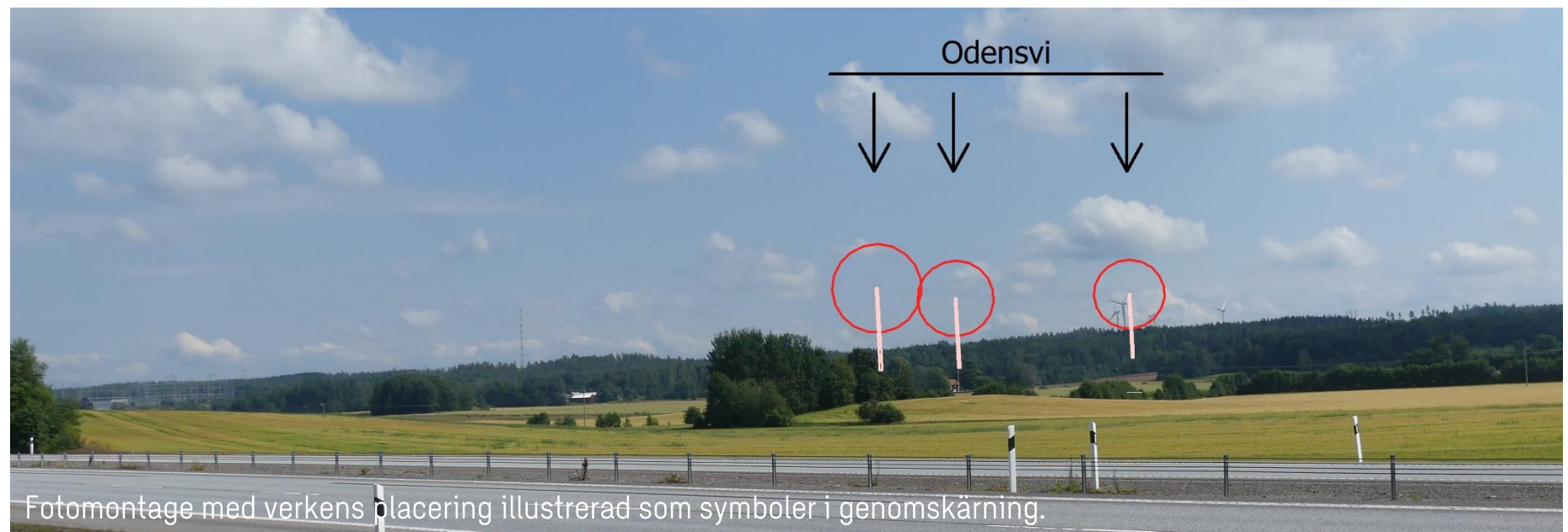
# Fotopunkt: Skävi

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 3 358 m  
Synfält: 53°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

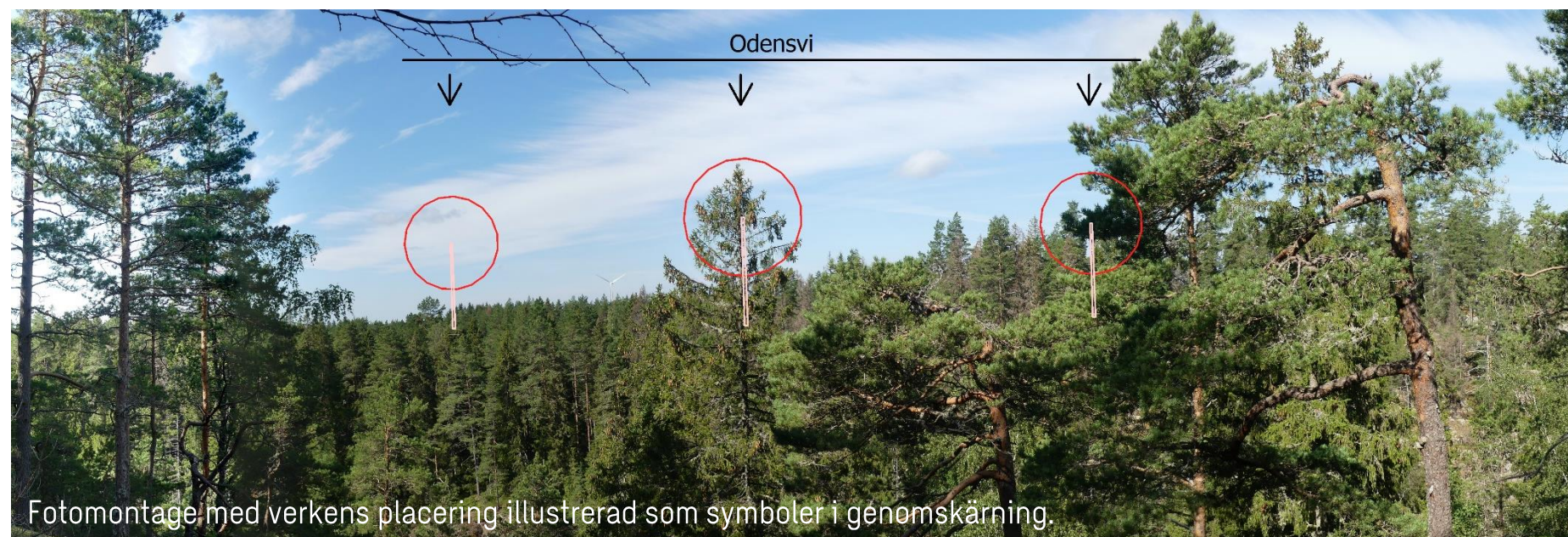
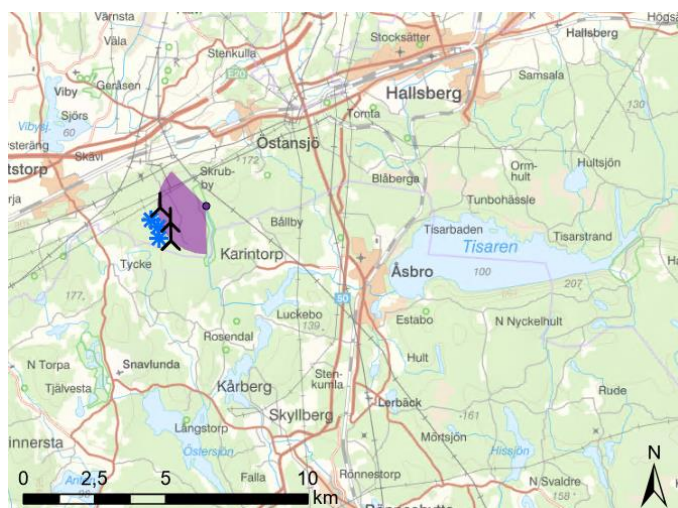


# Fotopunkt: Dovrasjödalen - Utsikt

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Avstånd till närmaste verk: Ca 1 384 m  
Synfält: 136°



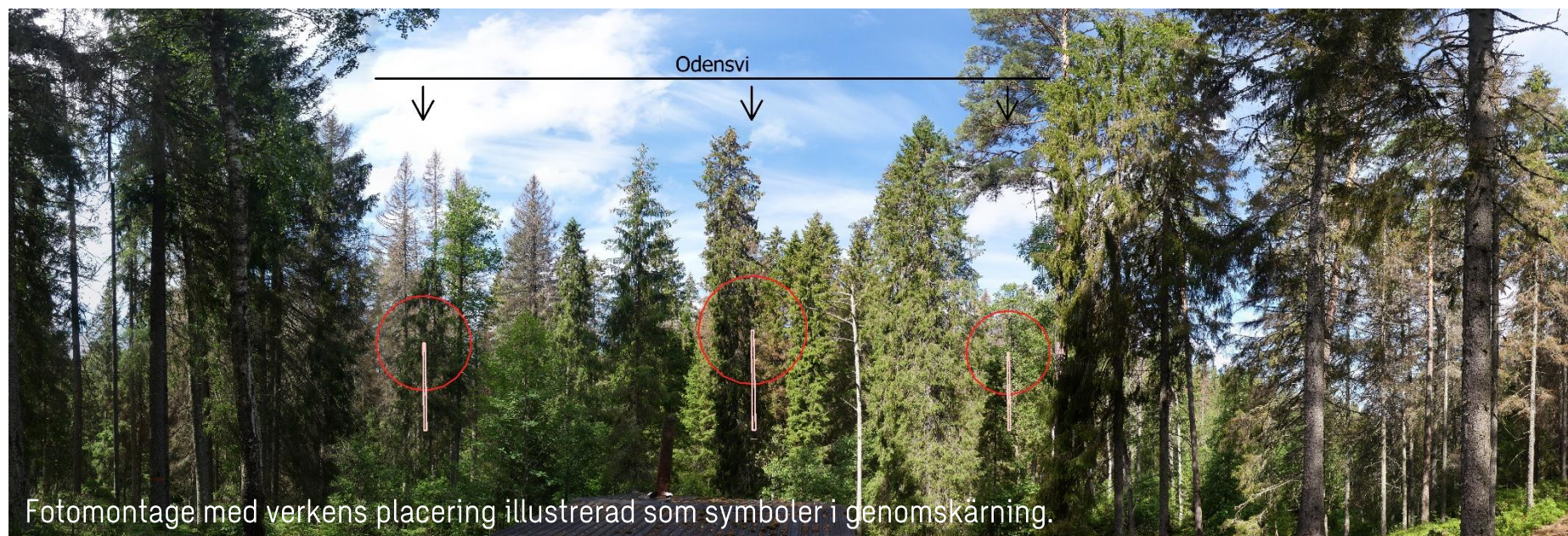
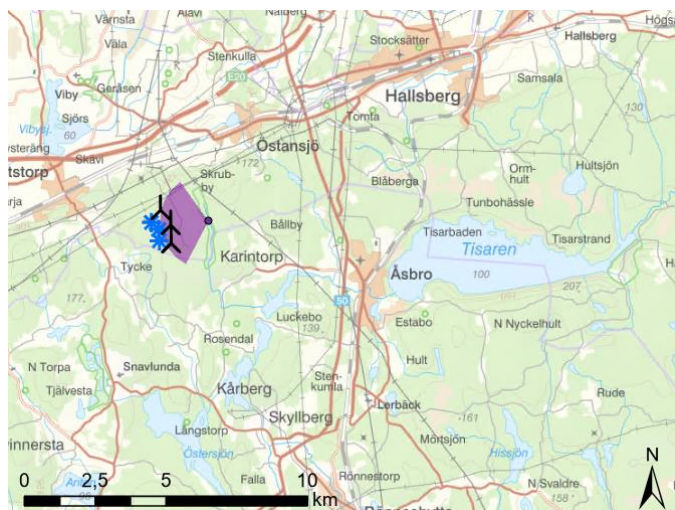
# Fotopunkt: Dovrasjödalen – Vindskydd

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 1 336 m  
Synfält: 117°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

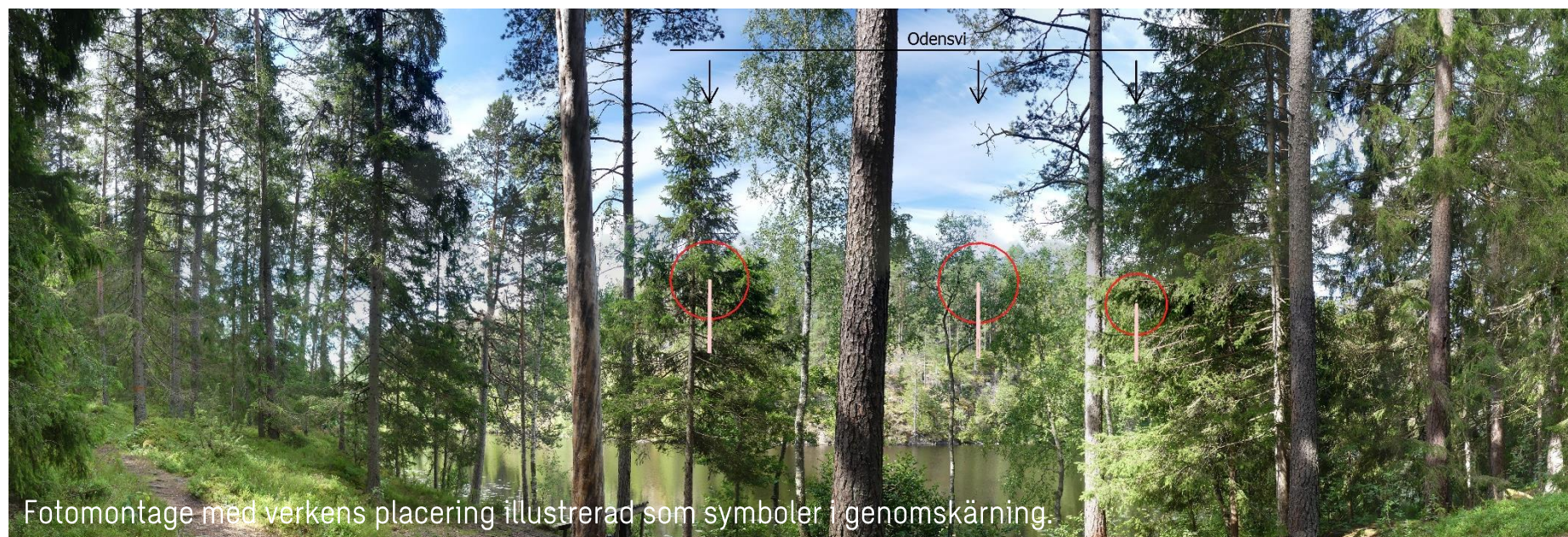
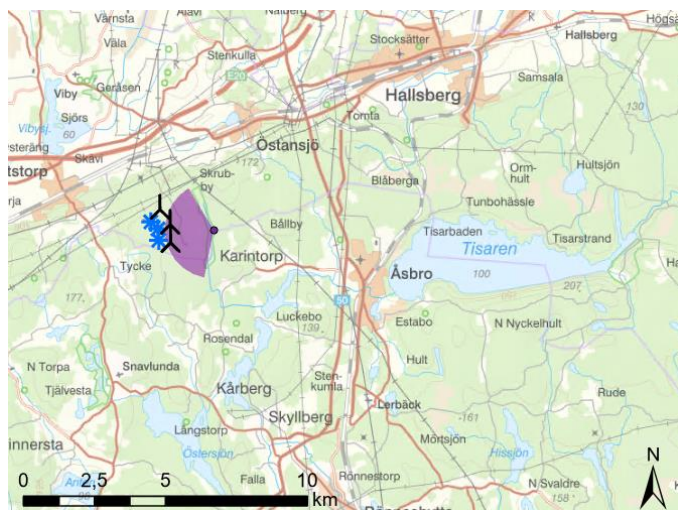
# Fotopunkt: Dovrasjödalen – Eldstad

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotdiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 1 535 m  
Synfält: 138°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

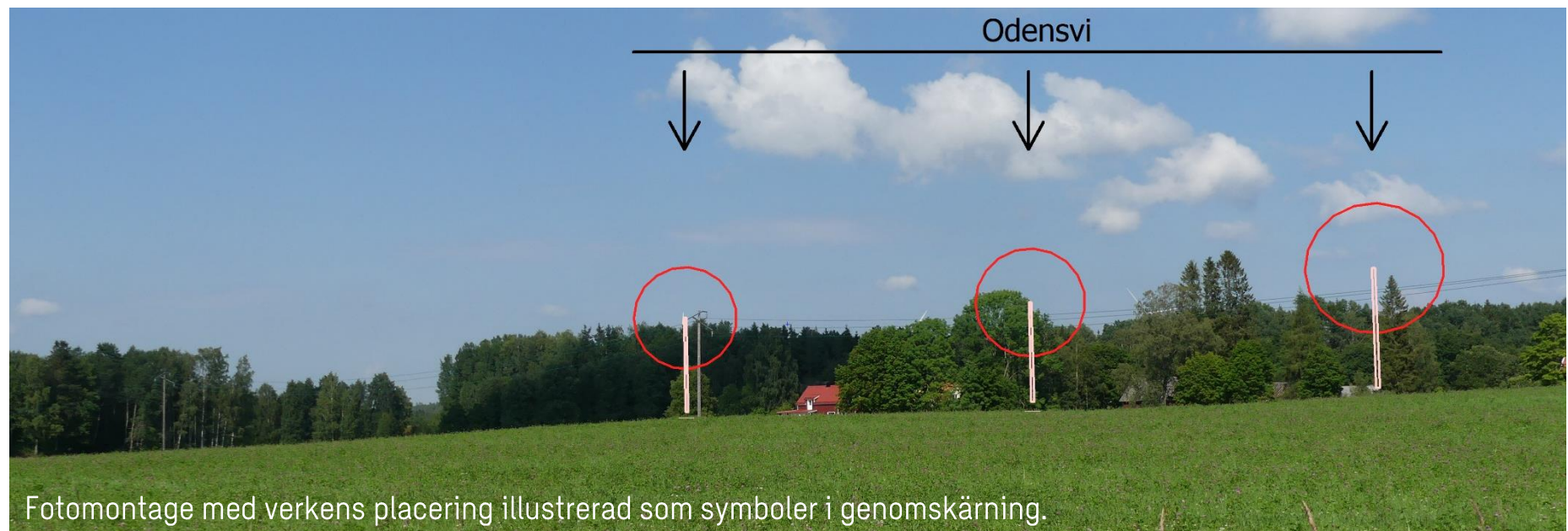
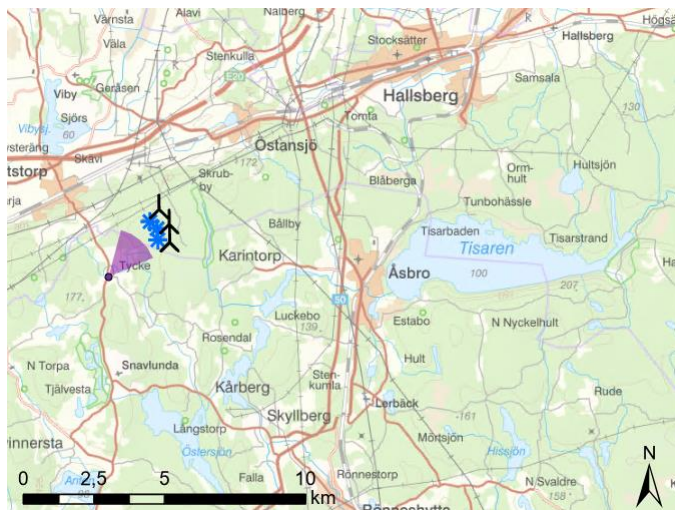
# Fotopunkt: Tycke

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 2 472 m  
Synfält: 52°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

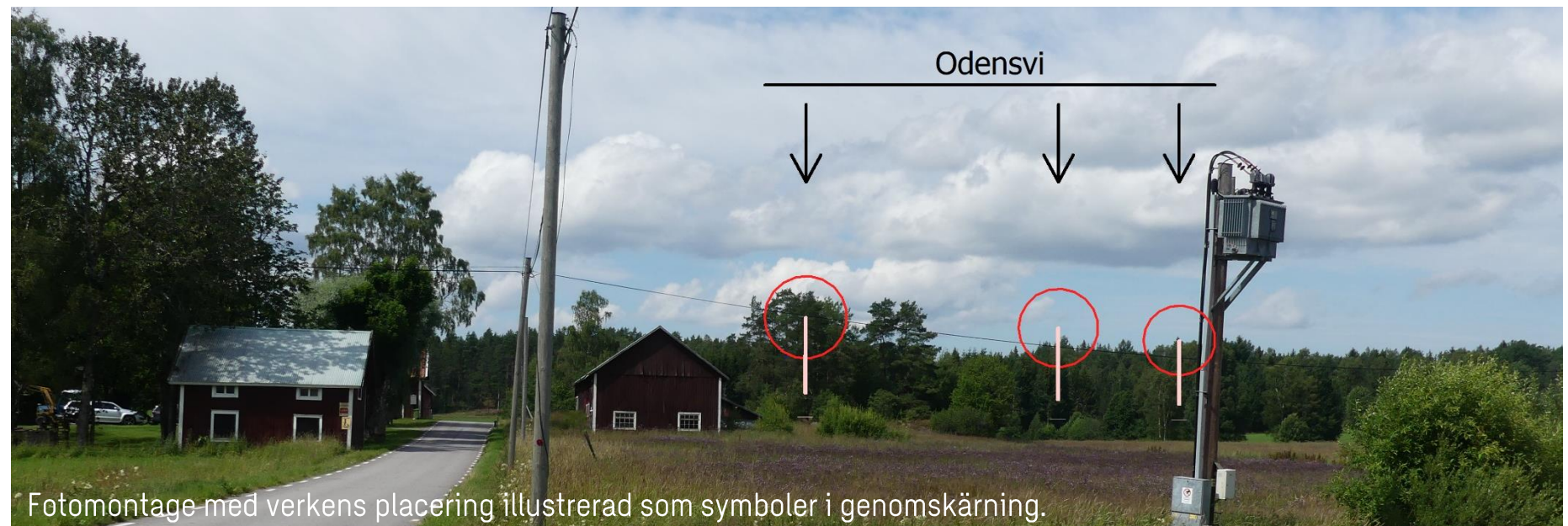
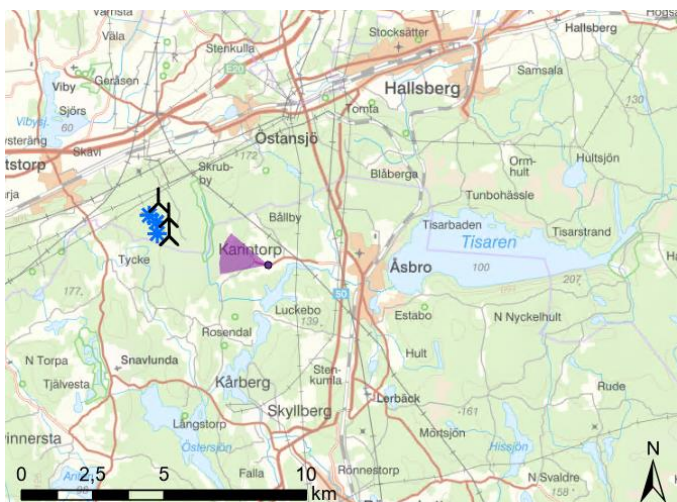
# Fotopunkt: Karintorp

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 3 628 m  
Synfält: 53°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

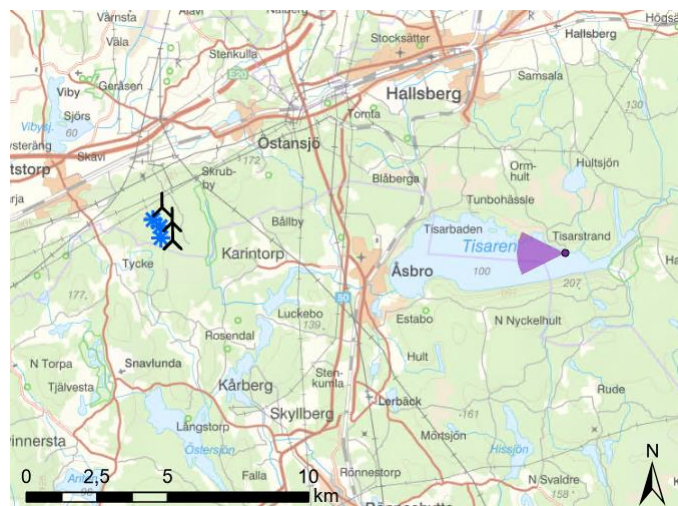
# Fotopunkt: Tisaren – Camping/Badplats

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 13 882 m  
Synfält: 53°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

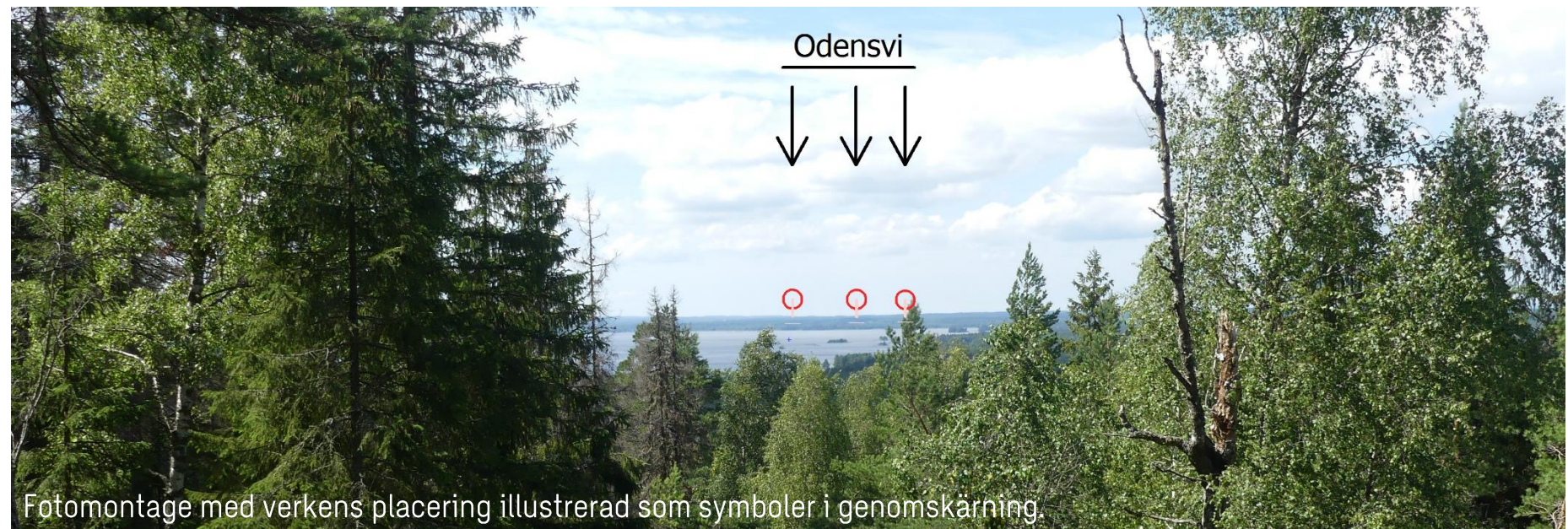
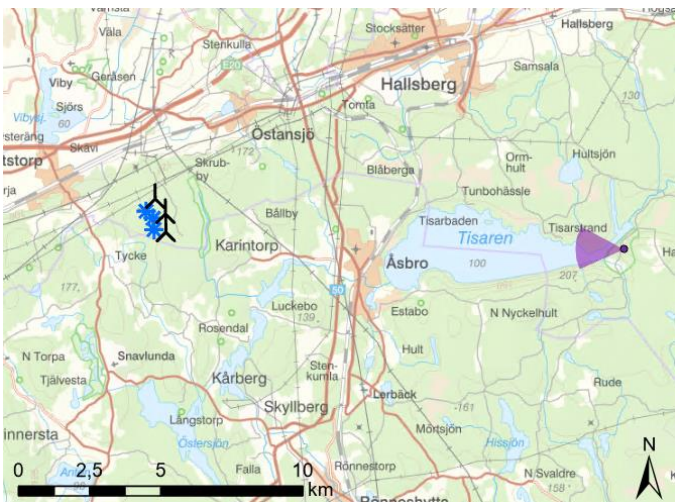
# Fotopunkt: Skåle klint

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 16 095 m  
Synfält: 52°



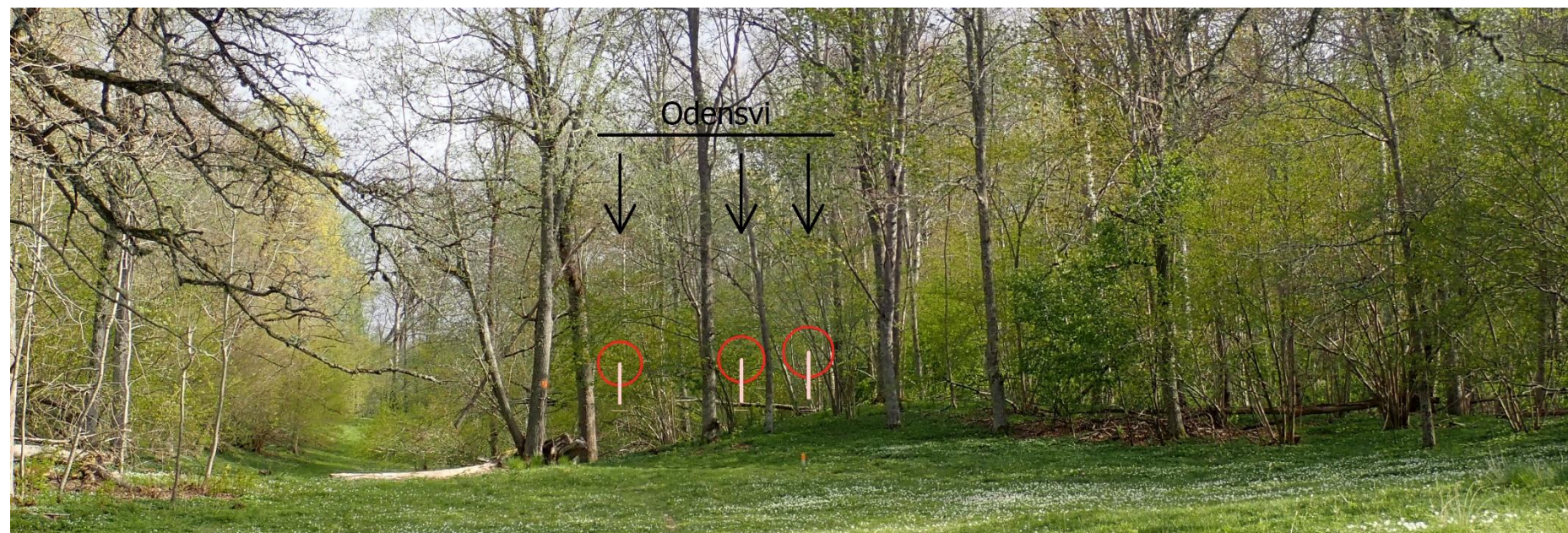
Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

# Fotopunkt: Tjälvesta naturreservat

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Avstånd till närmaste verk: Ca 5 967 m  
Synfält: 53°





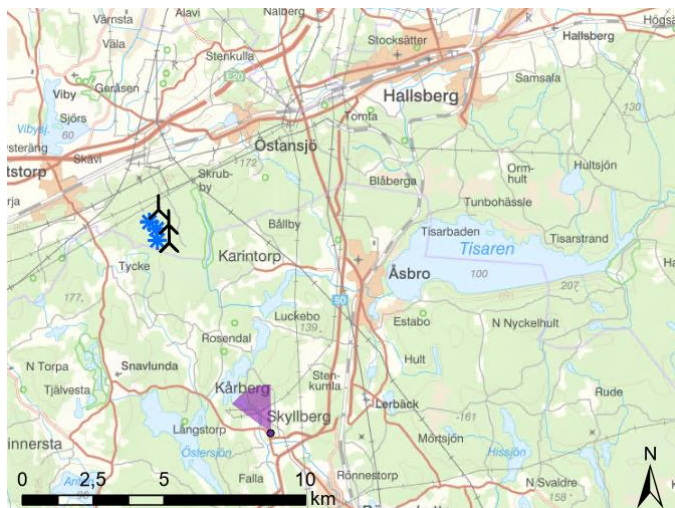
# Fotopunkt: Skyllberg

Odensvi exempellayout med 3 verk  
Totalhöjd: 270 m | Navhöjd: 175 m | Rotordiameter: 190 m



Fotomontage med rendering av vindkraftverk.

Avstånd till närmaste verk: Ca 7 603 m  
Synfält: 53°



Fotomontage med verkens placering illustrerad som symboler i genomskärning.

**SWECO**

