

Miljömedicinsk bedömning av ridanläggning i Trankärr, Kungälv's kommun

Peter Molnár
Miljöfysiker

Göteborg den 9 september 2016

Bakgrund

Miljömedicinskt centrum (VMC) blev kontaktade av Andreas Wilander, Projektledare Bygg, Kungälv kommun med en förfrågan om en miljömedicinsk bedömning av detaljplanen av en ridanläggning i Trankärr, Kungälv kommun inför bygglovsprövningen. Ridanläggningen kommer att ligga utanför detaljplanerat område och omfatta ca 25 hästar. På ridanläggningen kommer det att byggas stallar, manege, paddock, samt hagar för lösdrift.

Underlag för bedömning

VMC har fått tillgång till situationsplan för den planerade ridanläggningen och översigtskarta över området med närliggande byggnader samt information hur de används i dagsläget.

VMC har även samtalat med Miljöinspektör Kristina Franzén, Miljökontoret, Kungälv kommun och med ansvarig arkitekt Maria Glantz, Glantz Arkitektstudio AB.

Hästallergi

I den nationella miljöhälsoenkäten från 2007 (Miljöhälsorapport 2009) uppgav 8 % av den vuxna befolkningen (18-80 år) att de hade hästallergi, varav 5 % uppgav medelsvåra till svåra symtom. I miljöhälsorapport 2005 (Socialstyrelsen) hänvisas till att svenska studier visat att ca 15-18 % av alla barn är sensibiliserade mot pälsdjur som katt, hund eller häst. Att vara sensibiliserad behöver dock inte innebära att man har kliniska tecken på allergisjukdom. Det är inte känt vilken grad av exponering som krävs för att en allergisk person ska få symtom och den individuella variationen kan förväntas vara stor.

Spridning av hästallergen

Antalet studier som undersöker spridning av hästallergen från hästverksamhet är fortfarande begränsat. I studier har såväl luftburet som sedimenterat damm insamlats på olika avstånd från stall och beteshagar. Utomhusprover har visat att luftburet hästallergen avklingar relativt snabbt med avståndet. Mätningar (ca 200 luftprover) kring en hästanläggning med 32 hästar i Uppsala visade att på avstånd 50 till 100 m från stall eller beteshage kunde hästallergen detekteras i ca hälften av proverna (Elfman m fl., 2008). Andelen prover med detekterbara halter minskade betydligt vid ett avstånd på 200 m eller mer. Hästallergen spreds längre i vindriktningen och nivåerna var generellt högre på sommaren än på vintern. Uppmätta lufthalter hästallergen på 50 till 100 m avstånd från stallområdet var mindre än 5 % av nivåer uppmätta precis utanför stalllets ingång. Halter inne i stallet var mycket högre. Luftprover tagna på 100 till 200 m från stall var nivåmässigt jämförbara med halter uppmätta i offentliga miljöer, t ex på bussar. I en annan svensk studie analyserades sedimenterat damm i och utanför hus i närheten av två olika stall (30 respektive 100 hästar) (Emenius G m fl., 2009). I prover tagna på balkonger belägna inom 250 m från ett stall kunde hästallergen detekteras i 15 av 19

prover. I prover tagna i bostädernas vardagsrum kunde hästallergen påvisas i 6 av 23 hem. I tre av dessa hem hade någon familjemedlem regelbundet kontakt med hästar och i tre hade ingen hästkontakt. De tre bostäder där ingen hade kontakt med hästar låg mycket nära stall (inom 20 m) (Emenius G m fl., 2009). De studier som redovisats här har gjorts kring anläggningar med relativt många hästar, mätningar kring stall med fåtal hästar saknas.

Den indirekta spridningen av hästallergen via människor som har kontakt med hästar är av stor betydelse. Studier i Stockholms- och Uppsalaområdet har visat att uppmätta halter av hästallergen i klassrum var signifikant högre där många elever hade hästkontakt på sin fritid jämfört med klassrum där få elever hade hästkontakt (Merritt m fl., 2011). Även dammsugning av bussäten har påvisat hästallergen i damm, med högre halter i bussar som trafikerar glesbygd jämfört med stadsbussar (Merritt m fl., 2011). Denna passiva exponering via människor är viktig att ta i beaktande för att skydda personer med hästallergi.

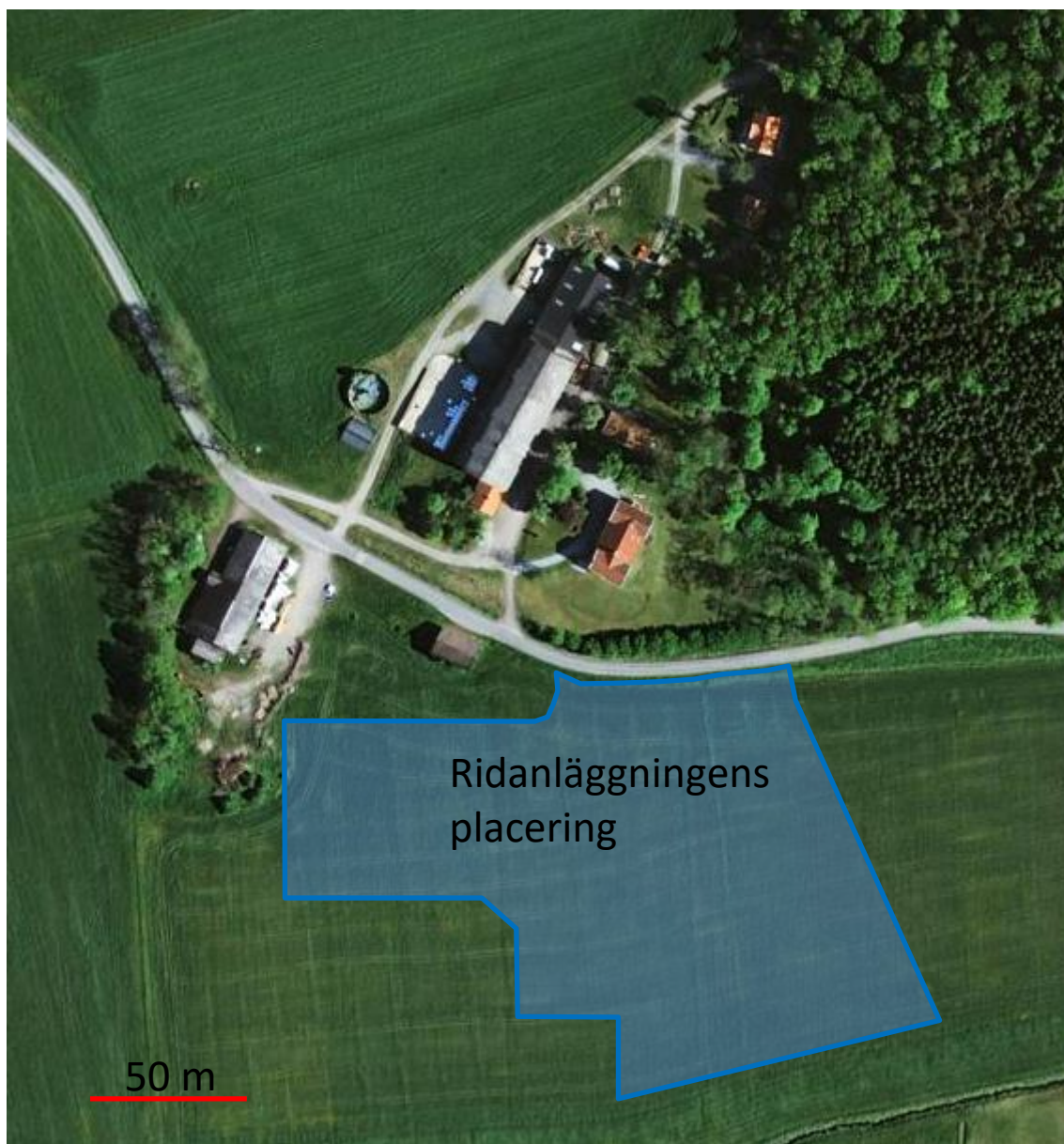
Vidare bör framhållas att direktkontakt med hästar innebär en betydligt högre exponering för hästallergen än vad som är fallet via luftburen spridning. Den kliniska betydelsen av den indirekta spridningen av hästallergen via människor (i skolor, förskolor, butiker, kollektivtrafik etc) för allergiska individer är föga utredd. I en studie från Uppsala fann man att luftvägssymtom och astma var vanligare bland elever i skolor med högre halter hästallergen jämför med skolor med lägre halter (Kim m fl., 2005).

Folkhälsomyndigheten har reviderat Socialstyrelsens tidigare meddelandeblad från 2004 och kan hittas på Folkhälsomyndighetens hemsida (www.folkhalsomyndigheten.se) under Tillsynsvägledning hästhållning. De skriver följande:

- Folkhälsomyndigheten rekommenderar ett skyddsavstånd på 200 meter mellan hästverksamheter som stall, hästagar, paddock och bebyggelse. Detta avstånd ska ses som utgångspunkt för vidare utredning i varje enskilt fall, vid planärenden eller placering av bebyggelse eller hästverksamheter samt vid klagomålsärenden.

Närliggande fastigheter och verksamheter

Det finns endast ett fåtal byggnader i den planerade ridanläggningens närområde i dagsläget (figur 1). Förutom några ladugårdar ligger stamfastighetens mangårdsbyggnad norr om den planerade ridanläggningen på ca 75 meters avstånd från stall och paddock (se utdrag från situationsplanen i figur 2, sid. 6 för byggnadernas tänkta placering). Kommunen äger denna fastighet och den fungerar som konferensanläggning. Det ligger även två boningshus längre norrut (ca 175 m, respektive 200 m från närmaste byggnad på den planerade ridanläggningen).



Figur 1. Ortofoto av omgivningen i närområdet av den planerade ridanläggningen med ridanläggningens tänkta område markerat.

Bedömning

De två boningshus som omnämns, kommer att ligga ca 175 respektive 200 m från den planerade ridanläggningen. De ligger båda således nära det avstånd som Folkhälsomyndigheten rekommenderar. De är dessutom skyddade av en kulle med skog. Eftersom koncentrationen av hästallergen avtar ganska snabbt samt att skogen och kullen ytterligare minskar spridningen bedömer vi risken för spridning till husen som låg.

Konferensanläggningen ligger närmre och har inget naturligt eller konstruerat skydd mot stallet på andra sidan vägen. Dock planeras en vall med åskådarplatser norr om paddocken som kan ge ett visst skydd mot allergenspridning. Enligt uppgift från

kommunen är det endast mannen som driver anläggningen och hans fru som arbetar där. Anläggningen kan ta emot 40-50 gäster och har 3-4 bokningar i veckan. För personer som besöker konferensanläggningen bedömer vi risken för olägenhet som låg eftersom de inte vistas där varaktigt och man kan anta att de befinner sig större delen av tiden inomhus. För den personal som arbetar på konferensanläggningen blir exponeringen högre eftersom de befinner sig på anläggningen dagligen. För att minimera risken för störning bland personalen och besökarna till konferensanläggningen rekommenderas att man innan hästverksamheten påbörjas kontrollerar byggnadens ventilationssystem för att försäkra sig om att den tillgodoser en god ventilation samt filtrerar luften.

Kommunen bör även i samband med bygglovsprövningen lägga in en byggnadsfri buffertzona på 200 m runt ridanläggningen. Detta för att inte eventuella framtida bostäder skall kunna placeras på ett så nära avstånd till anläggningen att man riskerar spridning av hästallergen till de boende.

Referenser

Elfman L, Brännström J, Smedje G. Detection of horse allergen around a stable. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 2008; 145: 269-726.

Emenius G, Merritt A-S, Härfast B. Dispersion of horse allergen from stables and areas with horses into homes. *Int Arch Allergy Immunol.* 2009; 150: 335-342.

Emenius G, Merritt A-S, Smedje G, Elfman L. Hästar i den fysiska samhällsplaneringen. Slutrapport till FORMAS, Dnr 250-2005-1655.

Folkhälsomyndigheten. Tillsynsvägledning hästhållning.
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/miljohalsa-och-halsoskydd/inomhusmiljo-allmanna-lokaler-och-platser/tillsynsvagledning-miljobalken/tillsynsvagledning-hasthallning/> (besökt 2016-09-02)

Kim J-L, Elfman L, Mi Y, Johansson M, Smedje G, Norbäck D. Current asthma and respiratory symptoms among pupils in relation to dietary factors and allergens in the school environment. *Indoor Air*, 2005; 15: 170-182.

Merritt A-S, Emenius G, Elfman L, Smedje G. Measurement of horse allergen (Equ cx) in schools. *ISRN Allergy*, 2011. Article ID 574258.

Socialstyrelsen, Institutet för miljömedicin och Stockholms läns landsting. Miljöhälso-rapport 2005.

Socialstyrelsen och Karolinska Institutet. Miljöhälso-rapport 2009.

