



Miljömedicinskt yttrande angående nybyggnation av bostäder i närheten av hästverksamhet vid Håffrekullen

Pernilla Almerud
1:e Yrkes- och miljöhygieniker

Göteborg den 14 januari 2013

Innehållsförteckning

Bakgrund	3
Befintlig hästverksamhet på fastighet Romelanda – Häljeröd 2:1	3
Hästallergi.....	3
Spridning av hästallergen	4
Sammanfattning och bedömning	5
Referenser	6
Bilaga 1. Bostäder i Håffrekullen	7

Bakgrund

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) kontaktades av Linda Andreasson, avdelningen för samhällsbyggnad vid Kungälv kommun angående en detaljplan för Håffrekullen. Enligt detaljplanen planeras nybyggnation av ca ett 30-tal bostäder i ett område där det på grannfastigheten finns hästverksamhet. Frågan som ställts från Kungälv kommun är hur befintlig hästverksamhet påverkar föreslagen bebyggelse med avseende på hälsorisker vid exponering för hästallergen?

Underlaget består av kartmaterial över detaljområdet med planerade tomter inritade samt information från Linda Andreasson, Kungälv kommun.

Befintlig hästverksamhet på fastighet Romelanda – Häljeröd 2:1

I dagsläget finns fyra hästar (2 stora hästar och 2 små ponnyer) i stallet tillhörande fastighet Romelanda – Häljeröd 2:1. En paddock ligger i anslutning till fastigheten och bakom stallet finns en gödselplatta som ligger direkt mot marken. Hästarna betar på åkermarken tillhörande den egna fastigheten samt på åkermarkerna tillhörande fastighet 1:11 och 1:12, vilka gränsar till den egna betesmarken. Ibland går hästarna på efterbete på åkermarken tillhörande fastighet 1:3. Denna mark föreslås i detaljplanen för nya bostäder och är därför inte aktuell för hästbete i framtiden. Kommunens detaljplan för planering av bostäder med stall och beteshagar (markerade i rött) inritade finns i bilaga 1.

Det största bostadsområdet planeras väster om fastighet 2:1 och ett mindre antal tomter nord/nordväst om. En del av tomterna gränsar direkt till beteshagarna. Avståndet från stallbyggnaden till närmast planerade tomt i det största området är knappt 150 m och till de närmsta planerade tomterna i det mindre området ca 70 m. Det finns idag ett antal befintliga bostäder inom planområdet.

Hästallergi

I den nationella miljöhälsoenkäten från 2007 uppgav 8 % av den vuxna befolkningen (18-80 år) att de hade allergibesvär av hästar, varav 5 % uppgav medelsvåra till svåra symtom. I miljöhälsoberättelse från 2005 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 (ca 200 luftprover) har visat att luftburet hästallergen avklingar relativt snabbt med avståndet. Mätningar 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 stallets 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 (personlig kommunikation Lena Elfman). En mindre studie kring en 4H-gård med sju ponnyer har utförts i Uppsala där lufthalter av hästallergen mättes på sex punkter vid två tillfällen kring ett stall och en ridbana (Alanko m fl., 2008). Mätningarna visade detekterbara halter av luftburet hästallergen på 50 m och 75 m från stall, medan halter under detektionsgränsen uppmättes vid avstånd på mer än 140 m.

I en annan svensk studie analyserades sedimenterat damm i och utanför hus i närheten av två olika stall (30 respektive 100 hästar) (Emenius 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 inomhus 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).

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. Denna passiva exponering via människor är viktig att ta i beaktande för att skydda personer med hästallergi.

Socialstyrelsen har i sitt meddelandeblad från 2004 uttalat att ett skyddsavstånd på 200 m mellan den plats där hästar regelbundet vistas (stall och beteshagar) och bostäder kan vara rimligt med hänsyn till risk för olägenhet som lukt, flugor, buller och allergirisk (Socialstyrelsen, 2004). Socialstyrelsen tar alltså inte enbart allergiaspekten i beaktande. Socialstyrelsen tar dock inte ställning i det enskilda ärendet, utan överlåter till kommun eller länsstyrelse att avgöra vilket avstånd som kan vara lämpligt att kräva/tillåta i det specifika fallet. En uppdatering av meddelandebladet pågår (personlig kommunikation med Greta Smedje på Socialstyrelsen).

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 jämfört med skolor med lägre halter (Kim m fl., 2005).

Sammanfattning och bedömning

Vid Håffrekullen i Kungälv kommun planeras ett 30-tal nya bostäder på ett område som gränsar till Romelanda-Häljeröd 2:1 där hästverksamhet bedrivs. I dagsläget finns fyra hästar på fastigheten.

Svenska studier med mätningar av hästallergen i områden kring stall och beteshagar har visat att luftburet hästallergen avklingar snabbt med avståndet. Hästallergen kunde uppmätas 50 till 100 m från stall eller beteshage, men i ett fåtal luftprover kunde låga halter påvisas längre bort. I de bostäder där man i en svensk studie kunnat påvisa hästallergen inomhus låg husen antingen mycket nära stall (< 20 m) eller hade de boende hästkontakt. Däremot kunde hästallergen uppmätas i sedimenterat damm tagna på balkonger på hus belägna på olika avstånd inom 250 m från stall.

Vindriktning och terrängens öppenhet påverkar spridningen via luft. Ett någorlunda brett skogsparti, gärna med barrträd, förefaller kunna dämpa luftburen spridning av hästallergen. Enligt flygfoto är landskapet runt fastigheten Romelanda-Häljeröd 2:1 till viss del trädbevuxet vilket skulle kunna utnyttjas för att skapa skogspartier mellan den nya bebyggelsen och hästverksamheten (stall, beteshagar och paddock) för att dämpa spridningen av hästallergen. En del tomter inom det mindre bostadsområdet kommer att ligga i vindriktning från stall och hagar när det blåser från väst/sydväst som är den vanligaste vindriktningen under sommarhalvåret.

Sammantaget tyder den begränsade forskningen som finns inom området på att luftburet hästallergen avklingar snabbt (50-100 m). Det är inte känt vilken grad av exponering som behövs för att en hästallergisk person ska få symtom, och den individuella variationen är stor. Det är dock sannolikt att hästallergiker som bor inom ett avstånd av ca 100 m från hästverksamhet (stall och beteshagar) av det slag som beskrivs i de svenska forskningsstudierna löper en ökad risk att få symptom jämfört med om de bor någon annanstans utan närhet till hästar. Det är dock oklart om en sådan risk finns på ett avstånd på 50-100 m från fastigheten Romelanda-Häljeröd 2:1 som har ett fåtal hästar.

Indirekt exponering för hästallergen, via människors kläder, hår etc, är av stor betydelse för spridning av hästallergen i offentliga miljöer (t ex skolor, affärer, bussar etc). Det är därmed viktigt att ta flera aspekter i beaktande vid nybyggnation intill djurhållning för att undvika eventuella problem och klagomål i framtiden.

Bedömningen har diskuterats med professor Lars Barregård, VMC.

Referenser

Alanko A, Löf F, Perols K. Allergier och djurhållning i bebyggelse – finns verkligen ett problem? Projektarbete vid Agrosystem, Sveriges Lantbruksuniversitet. Rapport från Arbets- och miljömedicin i Uppsala, nr 4/2008. Socialstyrelsen, Institutet för miljömedicin och Stockholms läns landsting. Miljöhälsorapport 2005.

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.

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 och Karolinska Institutet. Miljöhälsorapport 2009.

Socialstyrelsen Meddelandeblad Hästhållning 2004.

Bilaga 1. Bostäder i Håffrekullen

