Szaghatásterület számítás:

Telephelyen egy turnus alatt egyszerre tartott állatok maximális száma:169 240 db

Az állatok legmagasabb átlag súlya: 2,2 kg

Szaghatás számításban használt számos állat szám (SZÁ) legnagyobb értékének meghatározása:

( 169 240 x 2,2 ) / 500 = 744,656 SZÁ

Egy épületben tartott számos állat szám:

744,656 / 6 = 124,109 SZÁ

Szagegység kibocsátás meghatározása:

  
1. ábra  
Béres, A: Összefüggés a szagkibocsátás és a baromfitartási technológiák között. Doktori értekezés, Gödöllő 1997

A szakirodalom alapján a mélyalmos csirketartás 1 számos állatra eső legnagyobb szagkibocsátása: 75 SZE/s

1 épület maximális szagkibocsátása:  
124,109 \*75 = 1808,175 SZE/s

Az épület szellőztető rendszerének maximális kapacitása 624 m3/s.  
Ez azonban nem tartható fenn folyamatosan, főleg fűtési idényben, ezért a modellezéskor ennek az 1/3 értékével számoltunk.

A modellezést IMMI2010 programmal végeztük.

Mivel közvetlen meteorológia adatok nem álltak rendelkezésre, a szélrózsát a legközelebbi 3 meteorológiai állomás adataiból extrapolációval állítottuk elő.

A hatásterület térképen a következő hatásterületeket tüntettük fel:  
 1 SZE szaghatással érintett területet, ahol az emberek 50%-a érzi a szaghatást.

**3 SZE szaghatással érintett terület, ami Magyarországon és a nyugat európai gyakorlatban intenzív állattartás esetén szaghatás területként elfogadott**

10 SZE szaghatással érintett terület ahol a szag az emberek többsége számára erősen zavaró hatású.