Ergebnisse einer überschlägigen Geruchsprognose für die Hofstellen Dernekamp 35 und 37 (südlich-östlich des Plangebietes) auf der Basis des vorhandenen Tierbestandes nach VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2

VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2: Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen - Methode zur Abstandsbestimmung - Geruch, November 2012

	Bestand						Geruchstundenhäufigkeit gem. VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2 (abgelesen aus den Abstandsdiagrammen (siehe Seite 3))*				
Hofstelle	**Tiere**	**Anzahl**	**Mittlere Tier-lebendmasse in GV/Tier**	**Großvieh-einheiten (GV)**	**spezifischer Geruchsstoff-emissionsfaktor in GE/ (s GV)**	**Geruchsstoff-strom in GE/s (bezogen auf die Tierplatzzahlen)**	**Geruchs-stoffstrom in GE/s**	**Geruchsstunden-häufigkeit hg in % [hw=40‰]****	**tierart-spezifischer Gewichtungs-faktor**	**belästigungs-relevante Geruchstundenh äufigkeit hg in % [hw = 40‰]**	**Abstand (gemessen)**
Dernekamp 35	Rinder	20	1,2	24	12	288	288	8,5	1	8,5	175 m
	Pferde	8	1,1	8,8	10	88	88	8,5	1	8,5	175 m
Dernekamp 37	Pferde	14	1,1	15,4	10	154	154	9	1	9	150 m

*Der Geltungsbereich der Methode zur Abstandbestimmung wird aufgrund der bei der Herleitung getroffenen Annahmen beschränkt auf 500 GE/s

** Wert wurde auf Grundlage der Windrose der Wetterstation Greven (siehe Seite 2) aus dem repräsentativen Jahr 2012 errechnet. Hierbei wurde von der höchsten Windrichtungshäufigkeit hw aus südöstlicher Richtung ausgegangen (3,8%). Zusätzlich wurde der Wert auf 4 % (=40‰) aufgerundet.

Insgesamt sind keine schädlichen Umweltauswirkungen durch die landwirtschaftliche Tierhaltung auf den Grundstücken Dernekamp 35 und 37 zu erwarten, da die Immissionswerte für Wohngebiete von 10 % unterschritten werden. Auf eine tiefergehende Begutachtung durch ein qualifiziertes Ingenieurbüro kann verzichtet werden.

Stadt Dülmen/ FB 611
Stand: 28.01.2022

Eine Windrose, die die an der Station Greven im repräsentativen Jahr 2012 registrierten Windgeschwindigkeiten und -richtungen darstellt, zeigt Abbildung 5.

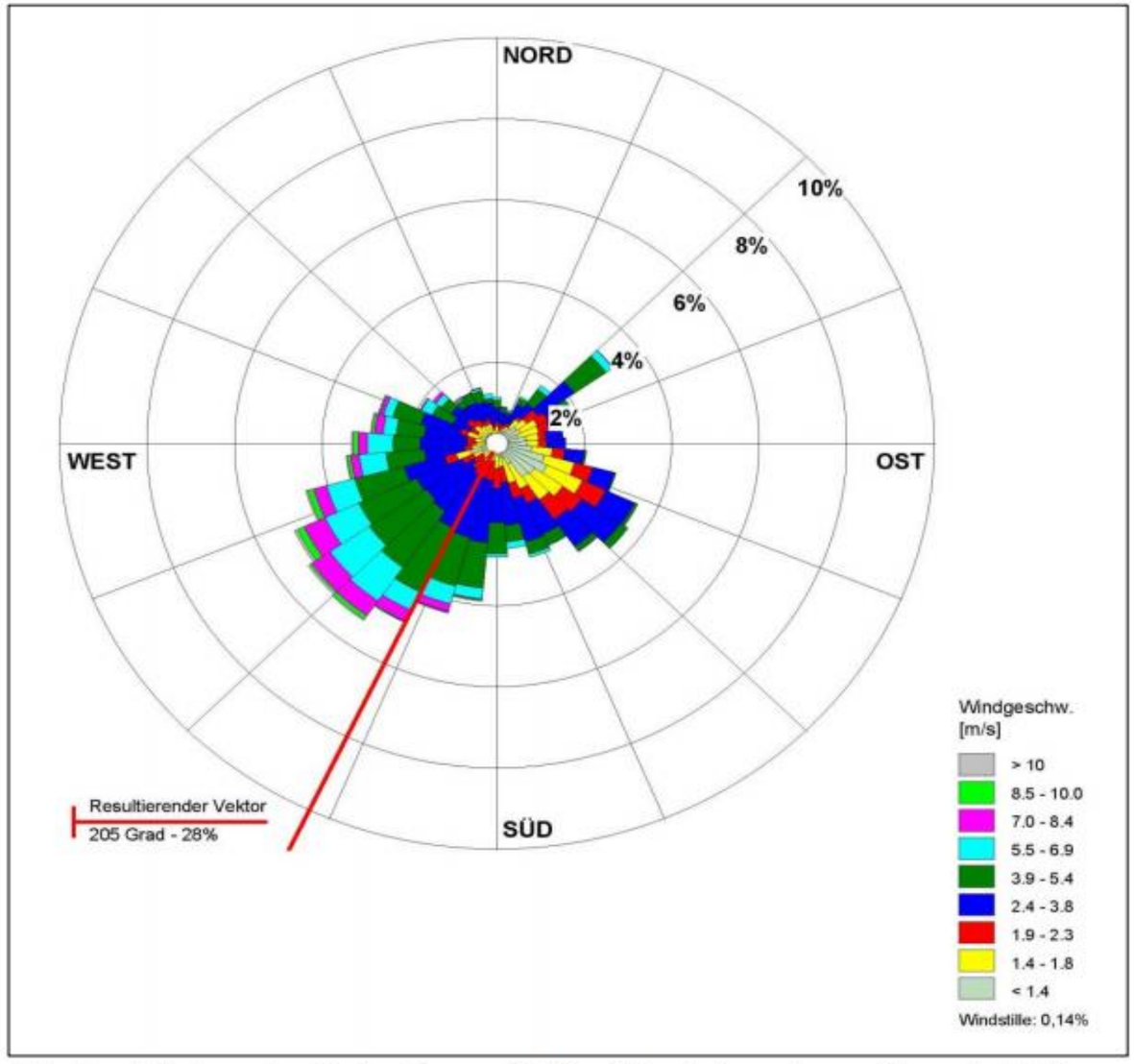
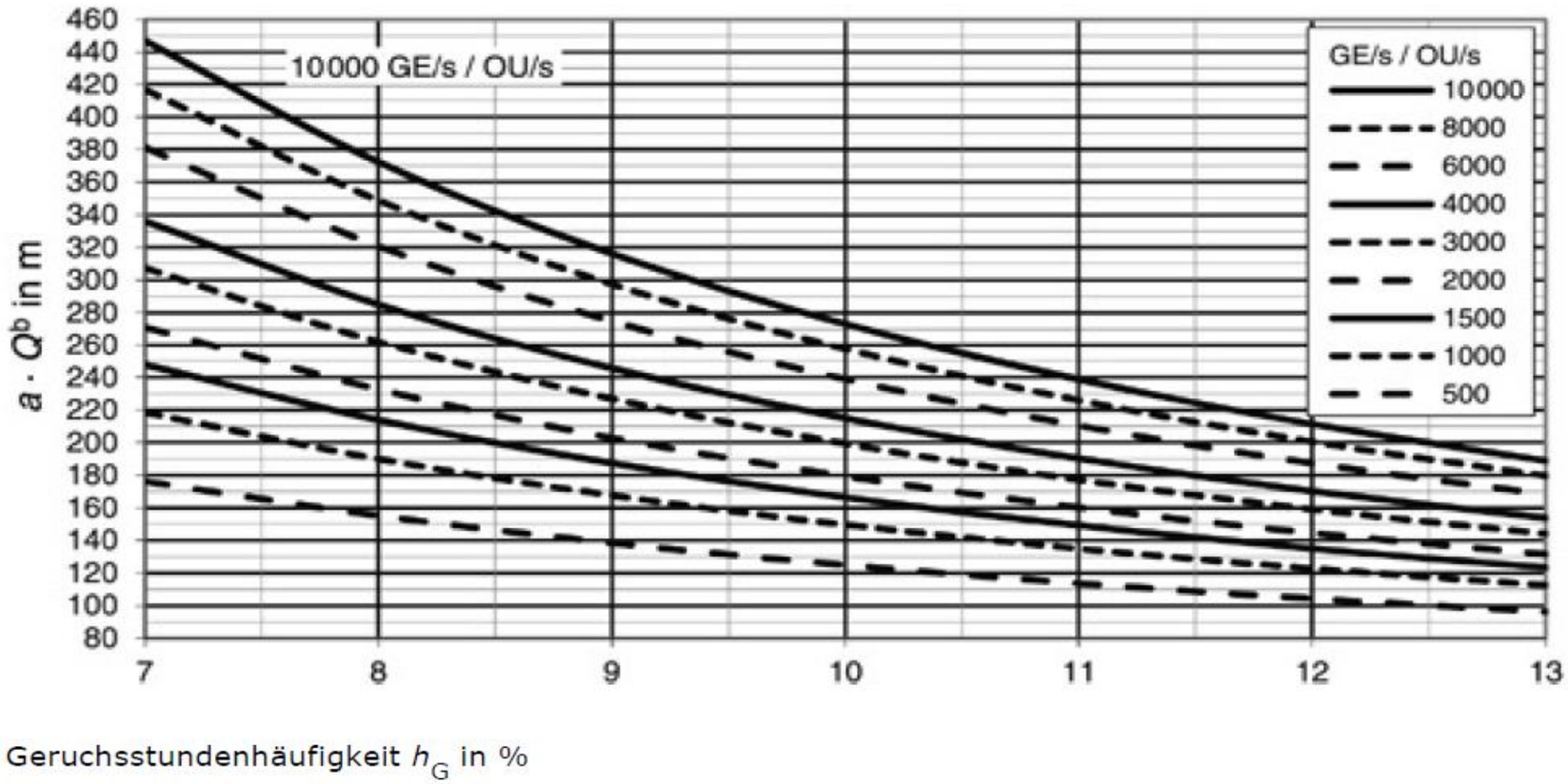


Abb. 5: Windrose der Station Greven (2012) mit Darstellung des resultierenden Vektors

Der resultierende Vektor (vgl. Abbildung 5) gibt die vektoriell gemittelte Windrichtung über den gesamten Messzeitraum an. Im vorliegenden Fall dominiert eine Anströmung aus südwestlicher Richtung (205°).

10b. VDI-Richtlinie 3894 Blatt 2*Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen (Seite 42)

Bild G8. Zusammenhang zwischen dem Term a · Q und derGeruchsstundenhäufigkeit h_G bei gegebener Windhäufigkeit h_W von 40 ‰

b) Windrichtungshäufigkeit h_W = 40 ‰