

Notitie

Contactpersoon Maaïke Teunissen

Datum 8 oktober 2013

Kenmerk N002-4713147MTU-evp-V08-NL

Bedrijven- en milieuzonering rond woningbouwlocatie in Teuge

In opdracht van de gemeente Voorst heeft Tauw een bedrijfsmilieuzoneringsonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplan voor de kern Teuge in de gemeente Voorst.

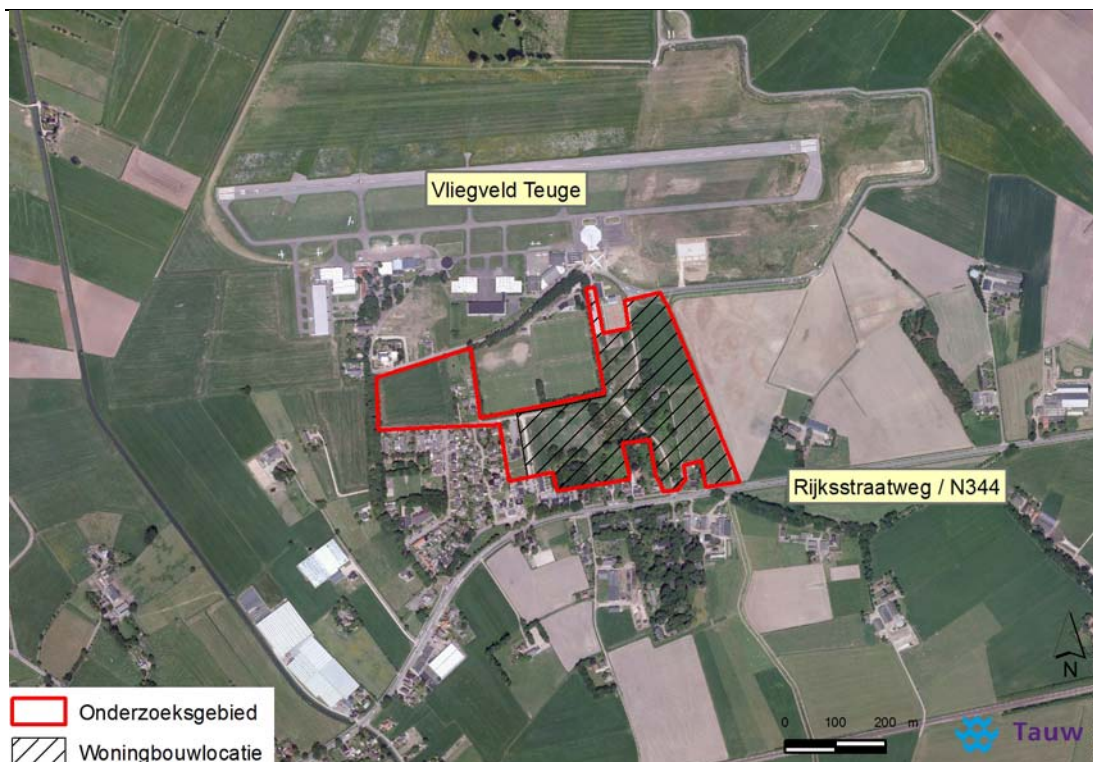
1 Achtergrond en opzet van het onderzoek

De gemeente Voorst wil circa 85 woningen bouwen. Deze plannen maken onderdeel uit van de Ruimtelijke Toekomstvisie Voorst uit 2005. Hierin is een verdeling van de woningbouwambitie over de verschillende kernen weergegeven. Voor de kern Teuge wil de gemeente Voorst in 2012 een ontwerp bestemmingsplan voor de bebouwde kom ter inzage leggen. In het kader van het bestemmingsplan en het knelpuntenonderzoek is een bedrijfsmilieuzoneringsonderzoek uitgevoerd.

Het doel van dit onderzoek bedrijfs- en milieuzonering is het inzichtelijk maken in hoeverre milieuhinder te verwachten valt van nabijgelegen inrichtingen op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering en de wet geurhinder en veehouderij.

2 Situatie

De geplande woningbouwlocatie ligt tussen Airport Teuge en de Rijksstraatweg te Wilp. In figuur 2.1 is de ligging aangegeven. Daarnaast is het onderzoeksgebied aangegeven waarbinnen is gekeken naar eventuele knelpunten voor woningbouw buiten de geplande woningbouwlocatie.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied langs de Rijksstraatweg (N344) in Teuge

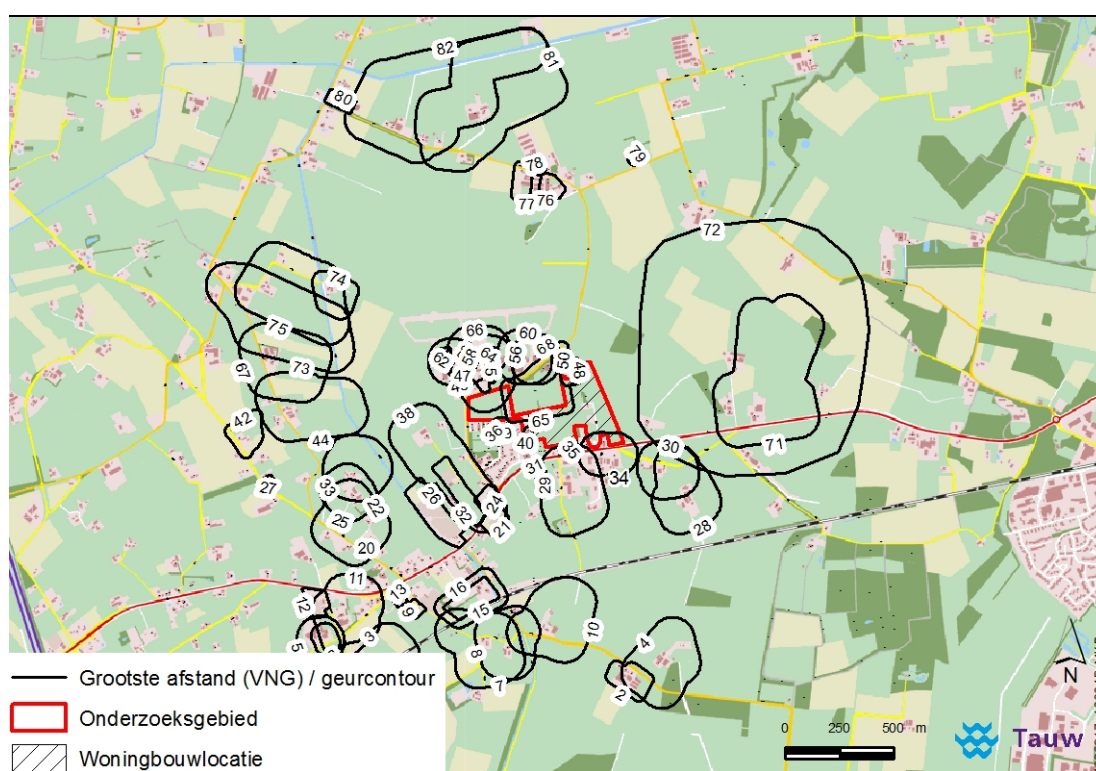
3 Uitgangspunten

De gemeente Voorst heeft een lijst met bedrijven aangeleverd met bijbehorende CBI-codes. Deze codes corresponderen met de SBI-codes uit 1993. Aan de hand van de SBI-code en de VNG-publicatie (2009) is bepaald welke afstand voor de milieuhindercontouren (stof, geur, geluid en gevaar) hierbij aangegeven wordt. Omdat het gebied als gemengd gebied kan worden beschouwd, kunnen de vaste hindercontouren volgens de VNG-publicatie één afstandsstap verkleind worden. De contouren in de kaart zijn al met één afstandsstap verkleind. De contouren zijn weergegeven rond de kadastrale grens waar binnen het bedrijf ligt.

Voor de bedrijven waar vee gehouden wordt, zijn de contouren volgens de Wet geurhinder en veehouderij gepresenteerd. Deze afstand is 100 meter binnen de bebouwde kom voor bedrijven waar rundvee gehouden wordt. Voor de varkenshouder Witteveen ten oosten van het plangebied geldt een andere specifieke norm. Dit is de contour van drie odeurunits, de norm voor gevoelige objecten binnen de bebouwde kom, binnen het concentratiegebied.

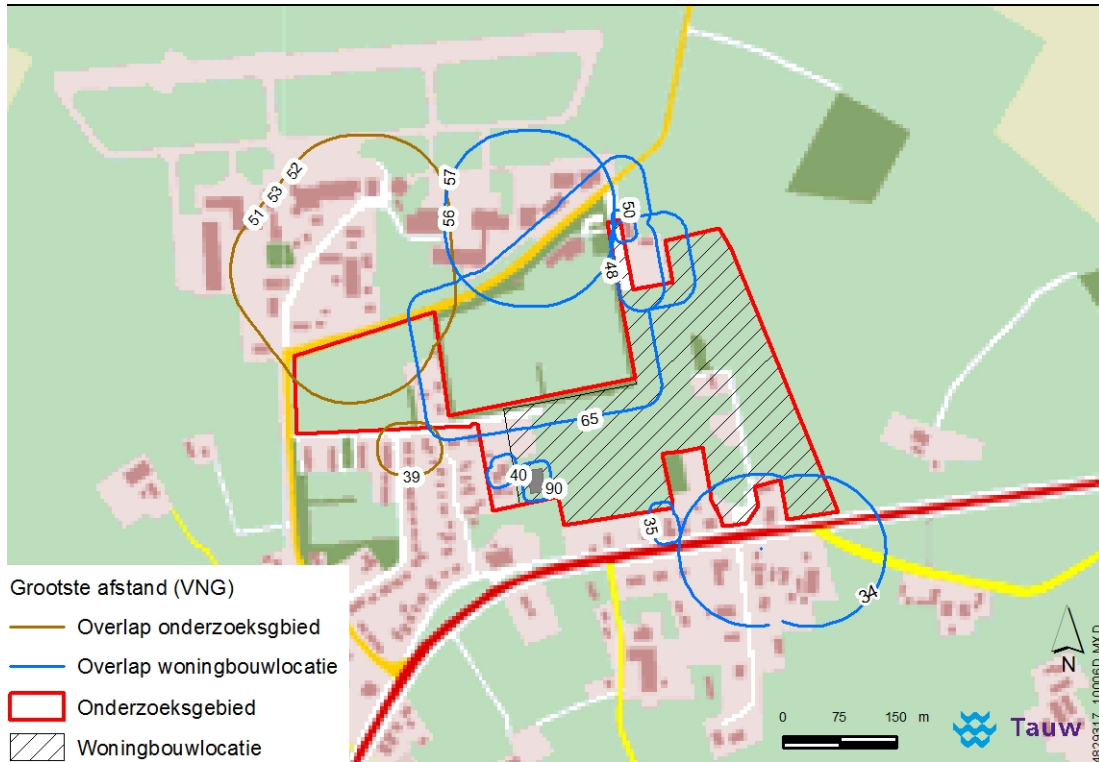
4 Resultaten VNG-contouren

Van elk bedrijf hebben we de grootste contour gepresenteerd op een kaart (figuur 4.1). Vervolgens hebben wij aan de hand van een GIS-analyse in kaart gebracht welke contouren het plangebied en de onderzoekslocatie overlappen. Indien de grootste contour de onderzoekslocatie niet overlapt, dan wordt het bedrijf als niet relevant beschouwd.



Figuur 4.1 VNG-en geurcontouren bedrijven rond de woningbouwlocatie in Teuge

In onderstaande figuur (4.2) is ingezoomd op het plangebied en met kleurverschillen aangegeven wanneer de contour de woningbouwlocatie overlapt en wanneer alleen het onderzoeksgebied.



Figuur 4.2 De grootste overlappende contouren van de bedrijven rond het plangebied

In tabel 4.1 staan de bedrijven genoemd, waarvan de milieuhindercontouren overlap hebben met de woningbouwlocatie. Het nummer (nr) correspondeert met het nummer op de kaart (figuur 4.2). In de tabel staat de omschrijving volgens de VNG-publicatie vermeld met bijbehorende afstanden per milieuthema. Daarnaast is opgenomen voor welk thema's de grootste contour geldt en welke thema's de woningbouwlocatie nog meer deels overlappen. In de kaart zijn de 'gehanteerde afstanden' opgenomen zoals genoemd in tabel 4.1. Dit zijn de grootste afstanden verkleind met één afstandsstap in verband met de ligging van de planlocatie in een gemengd gebied. In bijlage 1 zijn alle bedrijven opgenomen waarvan de milieuhindercontouren zowel de woningbouwlocatie als het onderzoeksbied overlappen.

Kenmerk N002-4713147MTU-evp-V08-NL

Tabel 4.1 VNG-contouren van bedrijven die de bouwlocatie overlappen

| Nr | Naam | CBI-code | Adres | Omschrijving (VNG) | Afstand (m) | | | | | | Thema grootste afstand |
|----|---|----------|------------------------------------|--|-------------|------|--------|--------|---------------------|------------------------|------------------------------|
| | | | | | Geur* | Stof | Geluid | Gevaar | Grootste afstand | Gehanteerde afstand | |
| 35 | Ebbers Reclame en Belettering | 2225 | Rijksstraat- weg 182 7395 ME | Overige grafische activiteiten | 30 | 0 | 30 | 10 | 30 | 10 | geur, geluid |
| 40 | S.J.W. Peco | 9133.1.A | Parmentiers straat 3 Teuge | Buurt- en clubhuizen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 10 | geluid |
| 48 | Tennisclub Teuge | 9261.2.G | De Zanden 96, 7395PB | Veldsportcomplex (met verlichting) | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 30 | geluid |
| 50 | Teugse Klootschietv ereniging | 9133.1.A | De Zanden 94 Teuge | Buurt- en clubhuizen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 10 | geluid |
| 56 | Anti Cravity 'vlietschool met onderhoud' | 353.1 | De Zanden 55 Teuge | Vliegtuigbouw –en reparatiebedrijven | 50 | 30 | 200 | 30 | 200 | 100 | geluid |
| 57 | Star Air Service B.V. | 353.1 | De Zanden 55 Teuge | Vliegtuigbouw –en reparatiebedrijven | 50 | 30 | 200 | 30 | 200 | 100 | geluid |
| 65 | Sportclub Teuge | 9261.2.G | De Zanden 90, 7395PB | Veldsportcomplex (met verlichting) | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | 30 | geluid |
| 63 | N.V. Luchthaven Teuge | 6323.A | De Zanden 15, 7395PA | Luchthavens | 200 | 50 | 1500 | 500 | 1500 | n.v.t. | geluid |
| 63 | N.V. Luchthaven Teuge | 353 | De Zanden 15, 7395PA | Luchthavens - met proefdraaien motoren | 100 | 30 | 1000 | 100 | 1000 | n.v.t. | geluid |
| 90 | Categorie 2 -bedrijf | | | Nog niet gerealiseerd, wel in bestemmings- plan opgenomen | | | | | 30 | 10 | |

De twee in tabel 4.1 genoemde indicatieve contouren van het vliegveld (63) uit de VNG-gids zijn niet opgenomen in de kaart. Hiervoor zijn namelijk specifieke contouren bekend. De luchthaven heeft een BKL-contour (zie losbijgevoegde kansen- en knelpuntenkaart). Deze contour geeft de geluidbelasting aan ten gevolge van het starten, landen en vliegen. Voor de tweede contour, voor ondermeer het proefdraaien van vliegtuigen is nader onderzoek uitgevoerd op basis van de milieuvergunning van de luchthaven. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in bijlage 2.

De bedrijfskavels (nr. 90) hebben een categorie 2 bestemming. Omdat de directe omgeving een gemengd gebied is, is ook voor deze bedrijfskavels de contour met één afstandsstap verkleind. Dit betekent dat een afstand van 10 meter vanaf de bedrijvenbestemming tot aan de nieuw te realiseren gevels gehanteerd moet worden. Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan is hiermee rekening gehouden.

5 Resultaten geurcontouren en conclusie

Voor de bedrijven waar vee gehouden wordt, zijn de contouren volgens de Wet geurhinder en veehouderij gepresenteerd in figuur 4.2. Hiervoor is dus geen gebruik gemaakt van afstanden uit de VNG-publicatie. De afstand voor gevoelige objecten binnen de bebouwde kom is 100 meter. Dit betekent dat er binnen 100 meter van de rundveehouderij geen gevoelige bestemmingen zoals woningen ontwikkeld mogen worden. De contour van Maatschap Essen-Schutte overlapt de bouwlocatie. De drie odeurunitscontour van varkenshouder Witteveen overlapt het plangebied niet en heeft daarmee geen invloed op de ontwikkelingen op de woningbouwlocatie.

Tabel 5.1 Contour bedrijven Wet geurhinder en veehouderij die de bouw- en onderzoekslocatie overlapt

| Nr | Naam | CBI-code | Adres | Omschrijving |
|----|-----------------------------|----------|----------------------------|------------------------------|
| 34 | Maatschap van Essen-Schutte | 0121 | Rijksstraatweg 195, 7395MA | Fokken en houden van rundvee |

Bijlage 1

Lijst bedrijven met bijbehorende afstanden

Tabel b1.1 VNG-contouren van bedrijven die de bouwlocatie en/of onderzoekslocatie overlappen

| Nr | Naam | CBI-code | Adres | Omschrijving (VNG) | Afstand (m) | | | | | Thema grootste afstand |
|----|---|----------|---------------------------------------|--|-------------|------|--------|--------|---------------------|------------------------------|
| | | | | | Geur* | Stof | Geluid | Gevaar | Grootste afstand | |
| 35 | Ebbers Reclame en Belettering | 2225 | Rijksstraat- weg 182, 7395 ME | Overige grafische activiteiten | 30 | 0 | 30 | 10 | 30 | geur, geluid |
| 40 | S.J.W. Peco | 9133.1.A | Parmentiers straat 3 Teuge | Buurt- en clubhuizen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | geluid |
| 48 | Tennisclub Teuge | 9261.2.G | De Zanden 96, 7395 PB | Veldsport- complex (met verlichting) | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | geluid |
| 50 | Teugse Klootschiet- vereniging | 9133.1.A | De Zanden 94 Teuge | Buurt- en clubhuizen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | geluid |
| 56 | Anti Cravity 'vliegschool met onderhoud' | 353.1 | De Zanden 55 Teuge | Vliegtuigbouw -en reparatiebedrij ven | 50 | 30 | 200 | 30 | 200 | geluid |
| 57 | Star Air Service B.V. | 353.1 | De Zanden 55 Teuge | Vliegtuigbouw -en reparatiebedrij ven | 50 | 30 | 200 | 30 | 200 | geluid |
| 63 | N.V. Luchthaven Teuge | 6323.A | De Zanden 15, 7395 PA | Luchthavens | 200 | 50 | 1500 | 500 | 1500 | geluid |
| 63 | N.V. Luchthaven Teuge | 353 | De Zanden 15, 7395 PA met Teuge | Luchthavens proefdraaien motoren | 100 | 30 | 1000 | 100 | 1000 | geluid |
| 65 | Sportclub Teuge | 9261.2.G | De Zanden 90, 7395PB | Veldsportcomp lex (met verlichting) | 0 | 0 | 50 | 0 | 50 | geluid |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|---------------------------------|--|----|----|-----|----|-----------|--------|
| 39 | Chem-Dry | 9301.1.B | Bleriotstraat 46, 7395 MP | Wasserijen en strijk- inrichtingen | 10 | 0 | 30 | 10 | 30 | geluid |
| 52 | Stella Aviation Maintenanc e B.V. | 353.1 | De Zanden 113, 7395 PA | Vliegtuigbouw en -reparatie- bedrijven | 30 | 10 | 100 | 10 | 100 | geluid |
| 53 | Star Air Service | 353.1 | De Zanden 105B, 7395 PA | Vliegtuigbouw en -reparatie- bedrijven | 30 | 10 | 100 | 10 | 100 | geluid |
| 90 | Categorie 2 -bedrijf | | | Nog niet gerealiseerd, wel in bestemmings- plan opgenomen | | | | | 30 | |

* Voor bedrijven met rundvee is de vaste contour van 100 aangehouden uit de Wgv

Tabel b1.2 Contouren bedrijven Wet geurhinder en veehouderij die de bouwlocatie en/of onderzoekslocatie overlappen

| Nr | Naam | CBI-code | Adres | Omschrijving (VNG) | Afstand (m) | | | | | Thema grootste afstand | Overlapping overige thema's woningbouw-locatie | Overlapping overige thema's onderzoeks-gebied |
|----|-----------------------------|----------|-----------------------------|------------------------------|-------------|------|--------|--------|------------------|------------------------|--|---|
| | | | | | Geur * | Stof | Geluid | Gevaar | Grootste afstand | | | |
| 34 | Maatschap van Essen-Schutte | 0121 | Rijksstraatweg 195, 7395 MA | Fokken en houden van rundvee | 100 * | 10 | 10 | 0 | 100 | geur | | geluid, stof |
| 29 | Maatschap Pol | 0121 | Bolkhorstweg 1, 7395 MB | Fokken en houden van rundvee | 100 | 10 | 10 | 0 | 100 | geur | | geluid, stof |

Bijlage 2

Nader onderzoek geluidssituatie als gevolg van luchthaven Teuge

Inleiding

Op korte afstand van het plangebied is luchthaven Teuge gelegen. In het bedrijfsmilieuzoneringsonderzoek is vastgesteld dat de hinder contour voor het milieuaspect geluid deels overlapt met het plangebied. Het betreft de bedrijfsmatige activiteiten onder SBI code 353 (luchthavens met proefdraaien motoren). Op basis van het akoestisch onderzoek behorende bij de milieuvergunning in het kader van de Wet milieubeheer van de inrichting is de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied bepaald. De resultaten van deze berekeningen worden hier besproken.

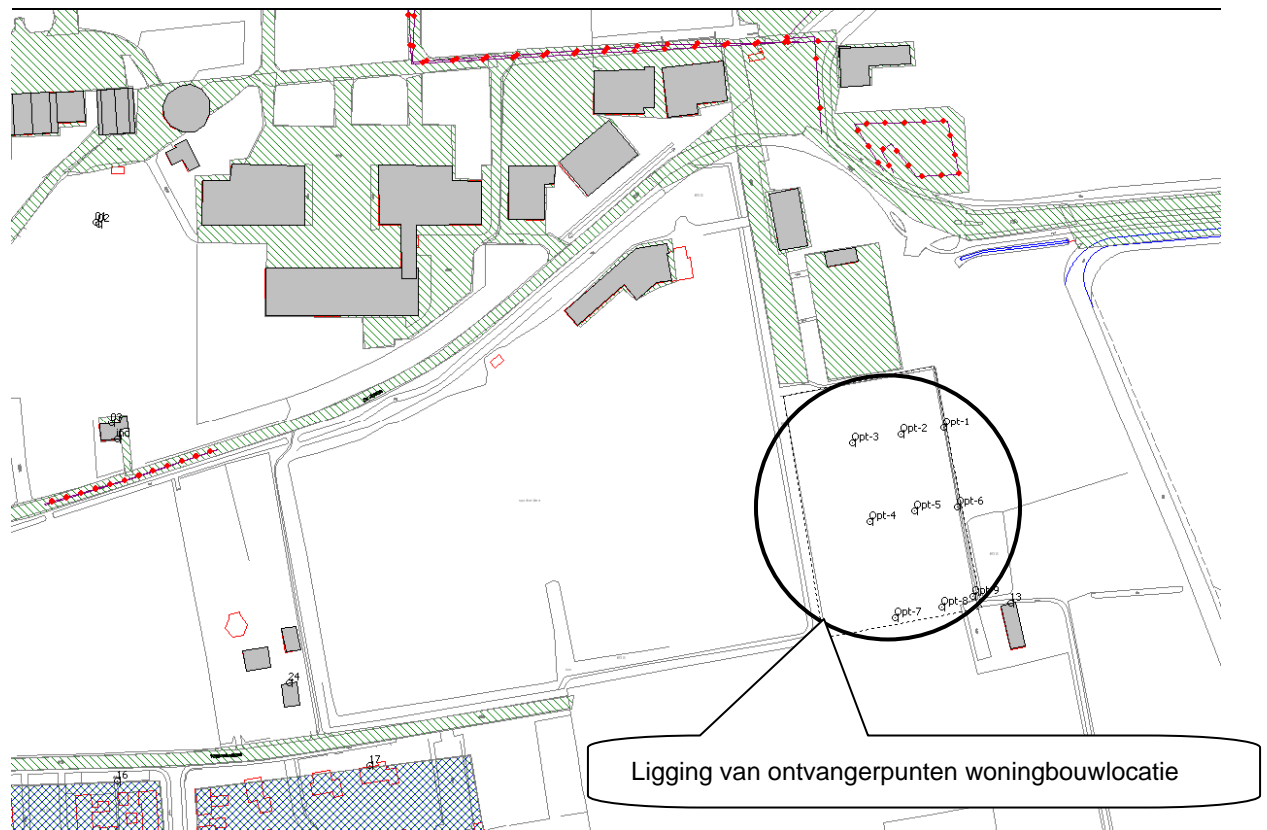
Uitgangspunten

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het akoestisch rekenmodel behorende bij het door Tauw uitgevoerde akoestisch onderzoek met kenmerk R001-4450151JEA-pws-V01-NL van 27 augustus 2007 behorende bij de vigerende milieuvergunning van de inrichting. Voor de gehanteerde uitgangspunten, akoestische gegevens, gehanteerde rekenmethode, modelgegevens et cetera wordt verwezen naar dit onderzoek. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu V.1.6 van dgmr.

Ten behoeve van de berekeningen in het kader van bestemmingsplanwijziging zijn extra ontvangerpunten opgenomen in het akoestisch rekenmodel. De berekeningen hebben plaatsgevonden op een beoordelingshoogte van 1,5 overeenkomstig met het bestaande akoestisch onderzoek van 27 augustus 2007.

Situatie beschrijving

In figuur b2.1 is de ligging van de betreffende mogelijk woningbouwlocatie ten opzichte van de luchthaven Teuge weergegeven. Tevens zijn de posities van de ingevoerde ontvangerpunten weergegeven. De ontvangerpunten zijn geplaatst op 30 meter van de noord- en westrand van het plangebied in verband met de geluidscoutour van omliggende sportvelden (voetbalvelden en tennisvelden).



Figuur b2.1

Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder

Ten behoeve van de beoordeling van de inpasbaarheid van de nieuwe woningen ten opzichte van het vliegveld Teuge zijn de berekende waarden vergeleken met de voorschriften uit de vigerende milieuvergunning. Aangenomen wordt dat de situatie ter plaatse van de nieuwe woonbebouwing vergelijkbaar is met de bestaande woonkern van Teuge. Daarom is uitgegaan van de voorschriften zoals deze in de vergunning zijn opgenomen voor de woonkern Teuge:

Representatieve bedrijfssituatie:

| | |
|----------------------------------|----------|
| Dagperiode (07:00 - 19:00 uur) | 45 dB(A) |
| Avondperiode (19:00 - 23:00 uur) | 35 dB(A) |
| Nachtperiode (23:00 - 07:00 uur) | 30 dB(A) |

Incidentele bedrijfssituatie (maximaal 12 maal per jaar):

| | |
|----------------------------------|----------|
| Dagperiode (07:00 - 19:00 uur) | 50 dB(A) |
| Avondperiode (19:00 - 23:00 uur) | 35 dB(A) |
| Nachtperiode (23:00 - 07:00 uur) | 30 dB(A) |

Maximale geluidniveaus (L_{Amax}):

| | |
|----------------------------------|----------|
| Dagperiode (07:00 - 19:00 uur) | 71 dB(A) |
| Avondperiode (19:00 - 23:00 uur) | 45 dB(A) |
| Nachtperiode (23:00 - 07:00 uur) | 40 dB(A) |

Resultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Representatieve bedrijfssituatie

In tabel b2.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de representatieve bedrijfssituatie samengevat.

Tabel b2.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie

| Beoordelingspunt (De beoordelingshoogte bedraagt 1,5 meter) | Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L _{A,r,LT}) [dB(A)] | | | | | |
|---|---|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | dagperiode (07.00-19.00) | | avondperiode (19.00-23.00) | | nachtperiode (23.00-07.00) | |
| | Berekend | Richtwaarde | Berekend | Richtwaarde | Berekend | Richtwaarde |
| Opt-1_A | 45 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-2_A | 45 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-3_A | 45 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-4_A | 44 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-5_A | 44 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-6_A | 44 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-7_A | 43 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |
| Opt-8_A | 43 | 45 | -- | 40 | -- | 35 |

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de vigerende vergunningswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus niet worden overschreden in de representatieve bedrijfssituatie. Maatgevende bron voor de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus is het proefdraaien van de motoren.

De rekenresultaten liggen op het niveau van de vergunningswaarde van 45 dB(A). Hoewel wordt voldaan aan de vergunningswaarde is het niet uit te sluiten dat ter plaatse van de gewenste nieuwe woningen toch een bepaalde mate van geluidhinder zal worden ondervonden door de toekomstige bewoners.

Incidentele bedrijfssituatie (indraaien)

In tabel b2.2 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de maatgevende beoordelingspunten voor de incidentele bedrijfssituatie samengevat.

Tabel b2.2 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de incidentele bedrijfssituatie

| Beoordelingspunt (De beoordelingshoogte bedraagt 1,5 meter) | Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) [dB(A)] | | | | | |
|---|---|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | dagperiode (07.00-19.00) | | avondperiode (19.00-23.00) | | nachtperiode (23.00-07.00) | |
| | Berekend | Richtwaarde | Berekend | Richtwaarde | Berekend | Richtwaarde |
| Opt-1_A | 50 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-2_A | 50 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-3_A | 50 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-4_A | 50 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-5_A | 49 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-6_A | 49 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-7_A | 48 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |
| Opt-8_A | 48 | 50 | -- | 35 | -- | 30 |

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de vigerende vergunningswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus niet worden overschreden in de incidentele bedrijfssituatie. Maatgevende bron voor de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus is het proefdraaien van de motoren.

De rekenresultaten liggen op het niveau van de vergunningswaarde van 50 dB(A). Hoewel wordt voldaan aan de vergunningswaarde is het niet uit te sluiten dat ter plaatse van de gewenste nieuwe woningen toch een bepaalde mate van geluidhinder zal worden ondervonden door de toekomstige bewoners.

Maximale geluidniveaus

De optredende maximale geluidniveaus worden bepaald door het proefdraaien van de vliegtuigmotoren. Derhalve zijn er ten aanzien van de optredende maximale geluidniveaus geen verschillen tussen de representatieve en incidentele bedrijfssituaties.

In tabel b2.3 zijn de berekende maximale geluidniveaus voor de representatieve en incidentele bedrijfssituatie op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel b2.3 Berekende maximale geluidniveaus voor de representatieve en incidentele bedrijfssituatie

| Beoordelingspunt (De beoordelingshoogte bedraagt 1,5 meter) | Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) [dB(A)] | | | | | |
|---|---|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | dagperiode (07.00-19.00) | | avondperiode (19.00-23.00) | | nachtperiode (23.00-07.00) | |
| | Berekend | Richtwaarde | Berekend | Richtwaarde | Berekend | Richtwaarde |
| Opt-1_A | 70 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-2_A | 71 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-3_A | 71 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-4_A | 70 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-5_A | 70 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-6_A | 69 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-7_A | 69 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |
| Opt-8_A | 68 | 71 | -- | 45 | -- | 40 |

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de vigerende vergunningswaarden ter plaatse van de beoordelingspunten niet worden overschreden.

De rekenresultaten liggen op het niveau van de vergunningswaarde van 71 dB(A). Hoewel wordt voldaan aan de vergunningswaarde is het niet uit te sluiten dat ter plaatse van de gewenste nieuwe woningen toch een bepaalde mate van geluidhinder zal worden ondervonden door de toekomstige bewoners.

Samenvatting

Ter plaatse van de bouwlocatie wordt voldaan aan de vigerende vergunningsvoorschriften.