

## **Nota van zienswijze ontwerp wijzigingsplan 'Kwaalburg 13 te Alphen'**

## Inhoud

1. Leeswijzer
2. Ruimtelijke ontwikkeling en gevolgde procedure
3. Reclamant
4. Samenvatting zienswijze en reactie van de gemeente
  - 4.1 reclamant 1
5. Lijst van (ambtshalve) wijzigingen
6. Bijlagen
  - 6.1. Nieuwe (ambtshalve) Aeriusberekening
  - 6.2. Memo randvoorwaarden water
  - 6.3. Landschappelijke inpassing

## **1. Leeswijzer**

In de hiernavolgende hoofdstukken worden de door de reclamant gegeven zienswijze behandeld. Hoofdstuk 2 zet de ruimtelijke ontwikkeling en gevolgde procedure uiteen. In hoofdstuk 3 is de (geanonimiseerde) lijst van reclamanten opgenomen. In dit hoofdstuk wordt tevens gezien of de ingediende reacties aan alle formele eisen voldoen en dus ontvankelijk zijn. Vervolgens zijn in hoofdstuk 4 de reacties kort samengevat en wordt inhoudelijk op de reacties ingegaan. Tot slot is aangegeven op welke punten het plan aangepast zal worden.

## **2. Ruimtelijke ontwikkeling en gevolgde procedure**

De initiatiefnemer wil met het wijzigingsplan het bouwvlak op de Kwaalburg 13 van vorm veranderen. De bekendmaking van de ter inzagelegging van het ontwerp wijzigingsplan 'Kwaalburg 13 te Alphen' is op 22 november 2023 gepubliceerd in het gemeenteblad. Onderhavig beleidsvoornemen lag van 22 november 2023 tot en met 2 januari 2024 ter inzage. Tijdens deze termijn kon iedereen zowel schriftelijk als mondeling een zienswijze indienen.

## **3. Geanonimiseerde Lijst van reclamanten**

Van het recht om zienswijzen in te dienen is gebruik gemaakt door de volgende reclamant:

1. Reclamant 1: Ingediend op 1 januari 2024

### **Ontvankelijkheid**

De zienswijze is binnen de gestelde termijn van 6 weken ingediend. Deze wordt daarom meegenomen in de beantwoording.

## 4. Samenvatting zienswijzen en de reactie van de gemeente

### 4.1 zienswijze

Hieronder volgt een samenvatting van de ontvangen zienswijze, de reactie van de gemeente hierop en de conclusie of de reactie leidt tot aanpassing van het plan:

| Samenvatting |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zienswijze   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Reactie                                                                                                           | Conclusie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1A           | Reclamant geeft aan dat het wijzigingsplan is gebaseerd op verouderde uitgangspunten. Reclamant geeft aan dat dit op te maken is uit passage 2.5 uit de toelichting. Hierin staat dat op de planlocatie alleen nog een te slopen bedrijfswoning aanwezig is en dat de rest van de oude bedrijfsbebouwing reeds is gesloopt | Deze opmerking van reclamant is correct. Dit zorgt voor een aanpassing van de toelichting van het wijzigingsplan. | Deze reactie leidt tot de volgende aanpassingen van de toelichting van het wijzigingsplan: <ul style="list-style-type: none"><li>Paragraaf 2.5 is aangepast naar de volgende tekst: Op de planlocatie is de oude bedrijfswoning met bedrijfsbebouwing gesloopt. Op de locatie is een nieuwe loods gerealiseerd voor de sedumkwekerij. Momenteel wordt de nieuwe bedrijfswoning op de planlocatie gebouwd. Het bestaande bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 8.948 m2.</li></ul> |

|    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1B | Reclamant geeft aan dat de bouwvergunning van de loods pas afgegeven mag worden na het onherroepelijk worden van dit wijzigingsplan.                                                                                     | De loods is vergund en gebouwd op basis van de bouwregels van het vigerende bestemmingsplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Deze reactie leidt niet tot aanpassingen van het wijzigingsplan. |
| 1C | Reclamant geeft aan dat het omvormen van bouwvlak alleen kan als er sprake is van een grondgebonden akkerbouwbedrijf. Ze zien Sedum extra niet als een dergelijk bedrijf en zo kan niet worden voldaan aan artikel 3.54. | Wij zijn van mening dat er sprake is van een grondgebonden agrarisch bedrijf is. Omtrent deze kwestie een procedure bij de Raad van State. De zitting is op 28 maart 2024 geweest, maar er is nog geen uitspraak in de bodemzaak. De voorzieningenrechter heeft eerder geoordeeld dat de loods sowieso gebouwd kon worden op basis van het huidige plan, omdat eventueel een ander grondgebonden bedrijf kan worden gestart. Deze conclusie kan ook getrokken worden voor de vormverandering van het bouwvlak. Want die is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering, dit geldt ook voor een ander grondgebonden bedrijf. (Uitspraak 202107288/2/R2 ) | Deze reactie leidt niet tot aanpassingen van het wijzigingsplan. |
| 1C | Reclamant geeft aan dat de bouwvergunning nog niet onherroepelijk is omdat de Raad van State hier in hoger beroep nog een besluit moet nemen.                                                                            | Dit is correct. Dit heeft echter geen gevolgen voor het wijzigingsplan. De loods is vergund en gebouwd op basis van het vigerende bestemmingsplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Deze reactie leidt niet tot aanpassingen van het wijzigingsplan. |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2A | Reclamant geeft aan dat de stikstofberekening te wensen over laat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | De versie van de Aeriusberekening is inderdaad verouderd. Er is een nieuwe berekening gemaakt met de laatste versie waarin het aantal vervoersbewegingen is aangepast er een worstcase berekening is gemaakt en waarin alle activiteiten die leiden tot extra emissie van stikstof zijn meegenomen in de berekening. De conclusie van de berekeningen is dat er geen toename in de stikstofdepositie is.                                                                                                                                                                           | Deze reactie leidt tot de volgende aanpassingen van het wijzigingsplan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is een nieuwe Aeriusberekening uitgevoerd met de laatste versie deze is als bijlage 1 toegevoegd aan de bijlage van de toelichting en als bijlage van deze nota van zienswijzen.</li> </ul> |
| 3A | Reclamant geeft aan dat kwaliteitsverbetering wel tot stand moet komen op basis van berekening uit het 'afsprakenkader kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant'. Ook dient er volgens reclamant een overeenkomst te komen waarin de kwaliteitsverbetering is vastgelegd en dat deze in plaats van de bestemming 'groen' een natuurbestemming dient te krijgen. | Zoals onderbouwd in de toelichting onder 4.2 is er conform het afsprakenkader 'Kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant' geen kwaliteitsverbetering vereist omdat het een categorie 1 ontwikkeling is. De landschappelijke inpassing is een extra vereiste vanuit de gemeente. Er is geen sprake van natuur, maar van een landschappelijke inpassing. Daarom is de toegepaste bestemming correct. Daarnaast is de realisatie en de instandhouding van de landschappelijke inpassing gewaarborgd met artikel 4.4.2. Een overeenkomst is dan ook niet nodig. | Deze reactie leidt niet tot aanpassingen van het wijzigingsplan                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3B | Reclamant vraagt zich af of de waterberging wel als een retentievoorziening aangemerkt kan worden. Reclamant denkt dat er binnen het bouwvlak alsnog een retentievoorziening gerealiseerd dient te worden.                                                                                                                                                                              | Door de toename van verhard oppervlak is er een opgave om ruimte voor water te realiseren boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (ghg). Voor het                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Deze reactie leidt tot de volgende aanpassingen van het wijzigingsplan:<br>Toelichting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aanvulling van 5.3.4 met de gemeentelijke norm voor</li> </ul>                                                                                                                 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>bestemmingsplan dient de opgave concreet te worden uitgewerkt. In de planregel dient de opgave (in m3) vastgelegd te worden waarbij het oppervlak van alle bebouwing (woning en eventuele bijgebouwen) en verharding telt.</p> <p>De opgave is niet goed beschreven omdat de gemeentelijke norm voor vervanging van verhard oppervlak van 7 mm mist. Bij voorkeur wordt er rekening gehouden met de nieuwe loods met verharding waar geen waterberging voor is aangelegd.</p> <p>De wateropgave is dus hoger en dient binnen het plangebied gevonden te worden. De opgave dient ook boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand gevonden te worden (en niet de laagste). Er is dus duidelijk meer ruimte voor water nodig.</p> <p>De invulling via een amfibieënpoel is niet akkoord omdat deze combinatie in de praktijk niet werkt doordat het waterpeil zeer snel stijgt bij een hevige regenbui en de kwaliteit niet voldoende is. Het is beter om een verlaging (droogvallend of met permanent water) tussen de poel en de verharding te realiseren die het water buffert en in de</p> | <p>vervanging van verhard oppervlakte van 7 mm en een nieuwe berekening van de compensatie ten behoeve van de verbouwing zonder vergroting van verhard oppervlakte en van het vervangende oppervlakte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanvulling 5.3.5 met een aanvulling en verduidelijking van de (berekening van) retentievoorziening, waarbij een waterberging met een inhoud van 195m3 wordt gerealiseerd.</li> </ul> <p>Regels:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De voorwaardelijke verplichting van Waterberging is aangepast naar: Het (doen/laten) gebruik(en) van de gronden met de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' is uitsluitend toegestaan indien een waterberging met een capaciteit van minimaal 146,2 m<sup>3</sup>, binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van voorliggend plan, is gerealiseerd en kwalitatief en kwantitatief in stand wordt gehouden.'</li> </ul> <p>Bijlage van de regels:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijlage 1: De landschappelijke inpassing is aangepast (zie ook</li> </ul> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                     |                                               |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  |  | <p>bodem infiltreert. Daarmee zal de poel in droge perioden ook aangevuld worden met schoner water.</p> <p>Zie hiervoor ook de memo randvoorwaarden (bijlage 2)</p> | <p>bijlage 3 van de Nota van zienswijzen)</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

## 5. Lijst van (ambtshalve) wijzigingen

De volgende wijzigingen worden bij vaststelling doorgevoerd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan:

- Naar aanleiding van overleg en zienswijzen:

Toelichting:

- Wijziging 1: Paragraaf 2.5 is aangepast naar de volgende tekst: Op de planlocatie is de oude bedrijfswoning met bedrijfsbebouwing gesloopt. Op de locatie is een nieuwe loods gerealiseerd voor de sedumkwekerij. Momenteel wordt de nieuwe bedrijfswoning op de planlocatie gebouwd. Het bestaande bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 8.948 m2.
- Wijziging 2: Er is een nieuwe Aeriusberekening uitgevoerd met de laatste versie deze is als bijlage 1 toegevoegd aan de bijlage van de toelichting, zie bijlage 1 nota van zienswijzen
- Wijziging 3: aanvulling van 5.3.4 met de gemeentelijke norm voor vervanging van verhard oppervlakte van 7 mm en een nieuwe berekening van de compensatie ten behoeve van de verbouwing zonder vergroting van verhard oppervlakte en van het vervangende oppervlakte.
- Aanvulling 5.3.5 met een aanvulling en verduidelijking van de (berekening van) retentievoorziening, waarbij een waterberging met een inhoud van 195m3 wordt gerealiseerd.

*De toevoegingen aan de toelichting zijn formeel-juridisch geen wijzigingen bij vaststelling, aangezien het geen aanpassing van de regels of verbeelding betreft.*

Regels:

- Wijziging 1: 4.4.3 Voorwaardelijke verplichting waterberging is aangepast naar:  
*Het (doen/laten) gebruik(en) van de gronden met de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' is uitsluitend toegestaan indien een waterberging met een capaciteit van minimaal 146,2 m<sup>3</sup>, binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van voorliggend plan, is gerealiseerd en kwalitatief en kwantitatief in stand wordt gehouden.'*
- Wijziging 2: Bijlage 1: De landschappelijke inpassing is aangepast in de bijlage 1 van de regels (zie ook bijlage 3 van deze nota van zienswijze)

## 6 Bijlagen

## ADVIES LUCHT

Zaaknummer: [REDACTED]  
Documentnummer: [REDACTED]  
Onderwerp: Stikstofdepositie  
Opdrachtgever: [REDACTED] Gemeente ABG  
Naam bedrijf: SedumExtra  
Locatie: Kwaalburg 13, Alphen  
Adviseur: [REDACTED]  
Collegiale toets: [REDACTED]  
Datum advies: 11-10-2024  
Bijlage(n): 1

### Omschrijving opdracht

Voor bovenstaande zaak ontvingen wij opdracht de volgende werkzaamheden uit te voeren in het kader van RO:

- Het beoordelen van de aanvullende gegevens m.b.t. de stikstofdepositie-informatie.

### Toelichting opdrachtgever

De Groene Koepel heeft zienswijze ten aanzien van wijziging bestemmingsplan ingediend.

### Wettelijk kader

De aanvraag is in het OLO ingediend vóór 1 januari 2024, derhalve wordt de informatie beoordeeld met het Wnb-toetsingskader van 2023.

### **Uitgevoerde werkzaamheden**

- Het OMWB-luchtadvies van 03-07-2024 is bestudeerd;
- Eerder beoordeelde documenten zijn er ter informatie bij betrokken;
- De volgende documenten zijn bestudeerd:

 190940\_Stikstofdepositie\_2024-07-23  
 AERIUS\_projectberekening\_20240723081903\_Rfnj7btXedFf\_Navervormingbestemmingsvlak  
 t\_NL.IMRO.0879.WPkwaalburg13-CO01\_2023-05-05

- Het toetsingskader is erop nageslagen.

### **Advies**

Het advies luidt, samengevat:

- Kennisnemen van aandachtspunt 1 t/m 3 vergunningverlener.
- Kennisnemen van 'Ambtshalve berekening'.
- Instemmen met de stikstofdepositie-informatie, de berekening(en) en het resultaat daarvan (0,00 mol/ha/jaar).

### **Inhoudelijk beoordeling**

#### Inleiding

De sedumkwekerij is een agrarisch bedrijf welke een gewas, sedum, teelt. De sedummatten worden gekweekt op afbreekbare kokosvezelmatten op agrarische gronden. De sedumkwekerij is gelegen aan de Kwaalburg 13 te Alphen, het bedrijf heeft in de huidige situatie de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'bedrijfswoning'.

Spoorlaan 181  
5038 CB Tilburg

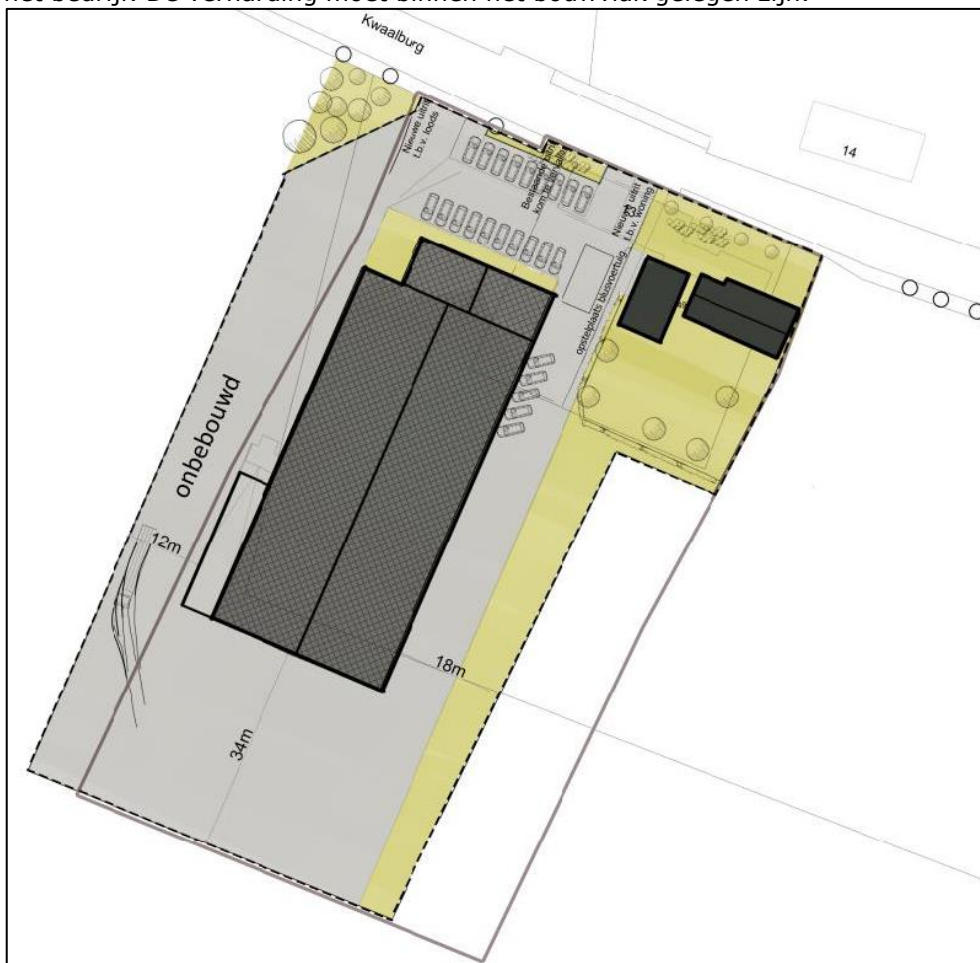
Postbus 75  
5000 AB Tilburg

013 206 01 00

info@omwb.nl  
www.omwb.nl

De initiatiefnemer heeft het voornemen om op de locatie Kwaalburg 13 het perceel te optimaliseren ten behoeve van de bedrijfsvoering van de sedumkwekerij. Om dit mogelijk te maken dient het bouwvlak van vorm te worden veranderd. Binnen het wijzigingsplan 'Kwaalburg 13 Alphen' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de vorm van het bestemmingsvlak en/of bouwvlak te veranderen (artikel 4.6.1). Om de ontwikkeling juridisch/planologisch mogelijk te kunnen maken is gekozen voor het opstellen van onderhavig wijzigingsplan. Als gevolg van deze vervorming verandert de rijroute van het verkeer op de bedrijfslocatie. Waar het verkeer voorheen aan de voorzijde van het bedrijf moest laden en lossen gebeurt dit na het vervormen van het bouwvlak aan de achterzijde van het bedrijf. De route van het verkeer ten plaatse van het bedrijf verandert hierdoor. Het vervormen van het bouwvlak verandert niks aan de verkeersaantrekkende en de activiteiten van het bedrijf.

Op de planlocatie is enkel nog een te slopen bedrijfswoning aanwezig, de rest van de oude bedrijfsbebouwing is reeds gesloopt. Het bestaande bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 8.948 m<sup>2</sup>. De oude bedrijfswoning wordt gesloopt en nieuw herbouwd. Daarnaast wordt er een nieuw bedrijfspand gerealiseerd binnen het bestaande bouwvlak (grijze lijn), de vergunning hiervoor is al verleend en er is gestart met de bouw van het bedrijfspand. Het bestaande agrarisch bestemmingsvlak met bijbehorend bouwvlak van circa 8.948 m<sup>2</sup> wordt vervormd (gestippelde lijn). Het gedeelte wat voorheen niet binnen het bouwvlak lag, zal onbebouwd blijven. Over dit gedeelte zal dan ook de 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - bebouwing' opgenomen worden. De vervorming vindt plaats ten behoeve van de in- en uitrit voor het bedrijf. De verharding moet binnen het bouwvlak gelegen zijn.



### **Aandachtspunt vergunningverlener**

In het wijzigingsplan wordt het volgende aangegeven:

*'De oude bedrijfswoning wordt gesloopt en nieuw herbouwd. Daarnaast wordt er een nieuw bedrijfspand gerealiseerd binnen het bestaande bouwvlak (grijze lijn), de vergunning hiervoor is al verleend en er is gestart met de bouw van het bedrijfspand. Het bestaande agrarisch bestemmingsvlak met bijbehorend bouwvlak van circa 8.948 m<sup>2</sup> wordt vervormd (gestippelde lijn). Het gedeelte wat voorheen niet binnen het bouwvlak lag, zal onbebouwd blijven.'*

Cumulatie van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is nu niet meegenomen in het onderzoek.

BIJ12 (<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof-Februari-2021.pdf>) geeft met betrekking tot het begrip cumulatie het volgende aan:

Uit artikel 6, lid 3, Hrl en artikel 2.7, lid 1 en lid 2, Wnb volgt dat moet worden beoordeeld of een plan of project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten (mogelijk) significante gevolgen kan hebben, dat wil zeggen gevaar kan opleveren voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen. In de cumulatietoets moeten plannen en projecten worden betrokken waarvoor al wel toestemming is verleend, maar die nog niet (geheel) zijn uitgevoerd. Daarbij dient het effect op een gebied(en) van het plan of project dat voorligt gecombineerd te worden met de effecten van plannen of projecten die nog niet zijn uitgevoerd, maar wel een vastgestelde vergunning/toestemming hebben. De effecten daarvan zijn, anders dan van reeds uitgevoerde projecten, nog niet verdisconteerd in de omgeving en dienen afzonderlijk in de beoordeling van mogelijke cumulatieve effecten te worden beschouwd.

Onder de Omgevingswet is het begrip cumulatie nog steeds van toepassing. Iplo (<https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/activiteiten-natuur/natura-2000-activiteit/natura-2000-activiteit/>) geeft hierover aan:

Een Natura 2000-activiteit is een 'activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied'.

Deze definitie staat in bijlage A van de Omgevingswet.

Hierbij is het dus van belang om duidelijk te hebben welke projecten/plannen betrokken dienen te worden in het kader van cumulatie. Cumulatie heeft betrekking op plannen of projecten die daadwerkelijk voorgesteld zijn, maar nog niet (volledig) uitgevoerd zijn. Onzekere toekomstige gebeurtenissen of volledig uitgevoerde projecten/plannen hoeven niet meegenomen te worden, conform de uitspraak van de Raad van State: <https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@127604/201805874-1-r2/>. In de uitspraak van de Raad van State op 16 april 2014 wordt vermeld:

Onder verwijzing naar rechtsoverweging 10.2 van de uitspraak van 30 oktober 2013 met zaak nrs. 201203812/1/R2 en 201203820/1/R2, overweegt de Afdeling dat bij het beoordelen van de mogelijke cumulatieve effecten in het kader van de vergunningverlening ingevolge de Nbw 1998, met andere projecten waarvoor een Nbw-vergunning is vereist maar die nog niet is verleend, geen rekening hoeft te worden gehouden. Hierbij is van belang dat in afwachting van een besluit op een aanvraag voor een Nbw-vergunning doorgaans niet zeker is of - en zo ja met welke voorschriften - de vergunning verleend zal worden. Dergelijke andere vergunningplichtige projecten zijn derhalve aan te merken als een onzekere toekomstige gebeurtenis.

Met betrekking tot andere projecten waarvoor een Nbw-vergunning is verleend ten tijde van het nemen van het bestreden besluit en die ook reeds zijn uitgevoerd dan wel bestaande activiteiten waarvoor geen Nbw-vergunning benodigd is, overweegt de Afdeling dat de gevolgen van die activiteiten in de meeste gevallen kunnen

worden geacht in de omgeving te zijn verdisconteerd en derhalve in beginsel niet meer afzonderlijk in de beoordeling van de cumulatieve effecten hoeven te worden betrokken.

Andere projecten waarvoor een Nbw-vergunning is verleend, maar die nog niet of slechts ten dele zijn uitgevoerd ten tijde van het nemen van het bestreden besluit, en die afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen negatieve effecten op de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied kunnen hebben, dienen wel afzonderlijk in de beoordeling van de mogelijke cumulatieve effecten te worden betrokken.

Indien er in de omgeving projecten/plannen plaatsvinden met een vastgestelde vergunning/toestemming én deze projecten/plannen nog niet geheel uitgevoerd zijn, dan moeten deze formeel cumulatief worden beschouwd. Deze projecten/plannen dienen dan dus ook meegenomen te worden in de stikstofdepositie-berekening(en).

#### Vorige OMWB-luchtadvies

In het OMWB-luchtadvies van 03-07-2024, waarin de stikstofdepositie-informatie in de aanvraag werd beoordeeld, zijn opmerkingen gemaakt. Die opmerkingen worden hierna aangehaald en er wordt bij vermeld in hoeverre daaraan nu is tegemoetgekomen. Eventuele nieuwe opmerkingen en herhaalde opmerkingen worden aangeduid met een hoofdletter.

#### Stikstofdepositie

De opzet van het stikstofdepositie-onderzoek is in het kort:

De opsteller heeft m.b.v. AERIUS Calculator 2023.2.1 een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor:

- Verschilberekening gebruiksfase en referentiesituatie.
  - Uit de berekening, na intern salderen, komt: geen toename in stikstofdepositie.

De opsteller concludeert hierbij het volgende: *'Uit de stikstofdepositieberekening voor de worst case gebruiksfase (bijlage 1) volgt dat er geen Natura 2000-gebieden zijn waarvoor de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jaar wordt overschreden. In de berekening wordt geen depositie getoond, omdat deze lager is dan 0,00 mol/ha/jaar.'*

#### Referentiesituatie

De aanvraag betreft het wijzigen van een bestemmingsplan. Conform de uitspraak van Raad van State (ECLI:NL:RVS:2021:1371), betreft niet de vergunde situatie, maar de huidige, feitelijk aanwezige, planologische legale situatie de referentiesituatie. R.o. 9.1 van de uitspraak stelt het volgende:

*'Volgens artikel 2.7, eerste lid, en artikel 2.8, derde lid, van de Wnb, kan een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend worden vastgesteld als op grond van een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling die ten opzichte van de feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan leidt tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, is een plan dat significante gevolgen kan hebben en dat passend beoordeeld moet worden. De feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie wordt ook wel de referentiesituatie genoemd.'*

*Als een plan ten opzichte van de referentiesituatie leidt tot een toename van de stikstofdepositie op al overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, dan moeten de gevolgen van die toename voor de vaststelling van het plan worden onderzocht. Als daaruit volgt dat significante gevolgen niet op voorhand op grond van objectieve gegevens kunnen worden uitgesloten (voortoets), dan moet een passende beoordeling worden gemaakt. Het plan kan in dat geval worden vastgesteld als de raad uit de passende beoordeling de zekerheid heeft verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten.'*

Men dient dus de huidige, feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie te hanteren als referentiesituatie.

Opmerking 1 d.d. 03-07-2024

*De berekeningen zijn uitgevoerd in AERIUS-versie 2023.2. De AERIUS-berekeningen dienen altijd uitgevoerd te worden met de nieuwste AERIUS-versie. De rekenresultaten blijven in dit geval ongewijzigd, maar een besluit kan alleen gegeven worden op basis van de meest recente versie (AERIUS-versie 2023.2.1, d.d. juli 2024).*

Beoordeling verwerking opmerking 1

De opsteller heeft de AERIUS-berekening, uitgevoerd met de (ten tijde van het indienen van de aanvullingen) nieuwste AERIUS-calculator: versie 2023.2.1. Echter is op 1 oktober 2024 de nieuwe AERIUS-Calculator, versie 2024, uitgebracht. De berekening dient uitgevoerd te worden met de nieuwste versie. Hierbij is ook een nieuwe rekeninstructie 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator' uitgebracht. Nieuwe ontwikkelingen, zoals de aangepaste kengetallen voor stationaire emissies en de koude start, dienen dan ook in de AERIUS-berekening doorgevoerd te worden. Dit is verwerkt in een ambtshalve AERIUS-berekening. Zie ook hetgeen onder kopje 'ambtshalve AERIUS-berekening'.

Opmerking 2 d.d. 03-07-2024

*De opsteller heeft gebruik gemaakt van intern salderen met de huidige gebruiksfase. Hierbij dient voor zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie de gehele bedrijfsvoering in beeld gebracht te worden. De opsteller heeft momenteel alleen rekening gehouden met verkeersbewegingen en stationair draaiend zwaar verkeer (voor zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie). Het is onduidelijk of er nog andere emissiebronnen aanwezig zijn op de locatie, denk hierbij aan de inzet van mobiele werktuigen en eventuele stookinstallaties. Hierbij dient ook toegelicht te worden waarop de uitgangspunten gebaseerd zijn, bijvoorbeeld aan de hand van een bestaande vergunning.*

Beoordeling verwerking opmerking 2

Er is in de aangepaste rapportage niets gezegd over eventuele stookinstallaties en mobiele werktuigen. Hierbij wordt aangenomen dat dan ook niet aanwezig zijn op de locatie. Hierbij wordt de onderstaande aandachtspunt voor de vergunningverlener gemaakt.

**Aandachtspunt 1 vergunningverlener**

De opsteller is, ondanks na het maken van opmerking 2, niet ingegaan op het gebruik van eventuele stookinstallaties en mobiele werktuigen, hierbij wordt dan ook aangenomen dat deze niet aanwezig zijn op de locatie. Aangeraden wordt om dit te borgen in de vergunning. Het gebruik van stookinstallaties en mobiele werktuigen kunnen mogelijk leiden tot een stikstofdepositie op de Natura-2000 gebieden. Hierbij is het van belang dat deze bronnen dan ook daadwerkelijk niet aanwezig zijn op de locatie.

Opmerking 3 d.d. 03-07-2024

*Het is onduidelijk hoe de opsteller de verdeling van het lichte (74,4%) en het zware verkeer (25,6%) bepaald heeft. Aangezien het gaat om een loods, is het aannemelijk dat er meer zwaar verkeer dan licht verkeer de locatie bezoekt. Dit dient toegelicht dan wel aangepast te worden.*

Beoordeling verwerking opmerking 3

In de rapportage heeft de opsteller het volgende aangegeven:

*'Volgens initiatiefnemer komen er op de planlocatie, nu en in de toekomst, maximaal 30 zware vrachtvoertuigen per etmaal, vandaar dat er 30 zware vrachtvoertuigen zijn doorgegeven en dat de rest wordt gezien als licht verkeer.'*

Dit is akkoord en dient in werkelijkheid dan ook zo te blijken, het is aan toezicht om hierop toe te zien.

## **Aandachtspunt 2 vergunningverlener (en toezichthouder)**

Aangegeven wordt dat er maximaal 30 zware vrachtoertuigen per etmaal op het bedrijf komen. Het bedrijf dient zich in werkelijkheid ook aan deze aantallen te houden, zoals deze in de AERIUS-berekening gehanteerd zijn. Een overschrijding van de aantallen gehanteerd in de AERIUS-berekening kan leiden tot een stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Toezicht ziet hier (namens de provincie) ook op toe. Er is hierdoor een serieuze kans dat er een controle zal worden uitgevoerd. Het is zaak dat zowel de gemeente als de initiatiefnemer zich hiervan bewust is.

### **Opmerking 4 d.d. 03-07-2024**

*De opsteller geeft aan dat er een aanlegfase plaatsvindt. Voor de aanlegfase is enkel het stationair draaien van zwaar verkeer meegenomen als emissiebron. Het is onduidelijk of er nog andere bronnen ingezet worden voor de aanlegfase (bijv. de inzet van mobiele werktuigen). Daarnaast lijkt het verkeer van de aanlegfase niet meegenomen te zijn in de berekening.*

### **Beoordeling verwerking opmerking 4**

De opsteller heeft dit aangevuld in het aangepaste stikstofrapportage:

*'Door het vervormen van het bouwvlak zal er ook een nieuwe inrit gestraat moeten worden. Em gaat ervanuit dat er in totaal 10 vrachten komen die materiaal/materieel komen brengen voor het aanleggen van de nieuwe inrit.*

*Voor de gehele aanlegfase zullen vrachtoertuigen deels stationair draaien. In totaal worden er 10 vrachten geleverd, per vracht zal gemiddeld 10 minuten stationair draaien. Hiervoor is uitgegaan van 1,7 stationaire draaiuren per jaar. In de onderstaande tabel is de emissie uitstoot per kg/jaar weergegeven, voor stationair draaien. In tabel 3 is de uitstoot voor het stationair draaien berekend.*

| Tabel 2: Uitstoot stationair draaien |                                      |                         |                    |      |                 |      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-----------------|------|
| aantal vrachten                      | laad- /lostijd per vrachtwagen (min) | Laadtijd in uren totaal | emissie factor/uur |      | emissie kg/jaar |      |
|                                      |                                      |                         | Nox                | NH3  | Nox             | NH3  |
| 10                                   | 10                                   | 1,70                    | 111,15             | 0,91 | 0,19            | 0,00 |

*Voor de aanleg zal ook een trilplaat gebruikt worden voor het egaliseren van de ondergrond. We gaan uit van een trilplaat uit 2014-2018 met een vermogen van 10 kW, deze heeft een verbruik van 2,6 ltr per uur. In totaal zal de trilplaat maximaal 24 uur gebruikt worden, dit zorgt voor een verbruik van afgerond 63 ltr.'*

*Deze toelichting is akkoord voor de aanlegfase. Echter zijn de verkeersbewegingen gedurende de bouwfase niet gemodelleerd in de AERIUS-berekening. Dit is aangepast in een ambtshalve AERIUS-berekening. Zie ook hetgeen onder kopje 'ambtshalve AERIUS-berekening'.*

### **Opmerking 5 d.d. 03-07-2024**

*Het stationair draaien in de gebruiksfase lijkt niet meegenomen te zijn in de AERIUS-berekening. Enkel het stationair draaien van de aanlegfase is gemodelleerd in de berekening. Hierbij valt het op dat deze ook gemodelleerd in de referentiesituatie. Het is niet de bedoeling om de emissiebronnen van de aanlegfase te modelleren in de referentiesituatie. Deze dienen wel in de beoogde situatie meegenomen te worden.*

### **Beoordeling verwerking opmerking 5**

De opteller heeft een bron voor het stationair draaiend zwaar verkeer toegevoegd aan zowel de gebruiksfase als de referentiesituatie. De opsteller heeft hierbij het volgende toegelicht:

*'De gehele gebruiksfase zullen vrachtoertuigen deels stationair draaien. In totaal worden er 30 vrachten afgeleverd per etmaal, per vracht zal gemiddeld 10 minuten stationair draaien. Hiervoor is uitgegaan van 5 stationaire draaiuren per etmaal. per jaar zorgt dit voor 1825 stationaire draaiuren. In de onderstaande tabel is de emissie uitstoot per kg/jaar weergegeven, voor stationair draaien. In tabel 2 is de uitstoot voor het stationair draaien berekend.'*

| Tabel 2: Uitstoot stationair draaien |                                         |                            |                    |      |                 |      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|--------------------|------|-----------------|------|
| aantal vrachten<br>per etmaal        | laad- /lostijd per<br>vrachtwagen (min) | Laadtijd in uren<br>totaal | emissie factor/uur |      | emissie kg/jaar |      |
|                                      |                                         |                            | Nox                | NH3  | Nox             | NH3  |
| 30                                   | 10                                      | 1825,00                    | 111,15             | 0,91 | 202,85          | 1,67 |

De opsteller heeft echter kengetallen gehanteerd van 2019. Dit leidt tot een overschatting van de stikstofemissies. Voor de gebruiksfase is dit akkoord, maar in de referentiesituatie leidt dit tot extra stikstofruimte en is dit niet akkoord. De stikstofemissies als gevolg van het stationair draaiend verkeer dient berekent te worden aan de hand van de nieuwste kengetallen (overeenkomstig het rekenjaar). Dit is aangepast in een ambtshalve AERIUS-berekening. Zie ook hetgeen onder kopje 'ambtshalve AERIUS-berekening'.

#### Opmerking 6 d.d. 03-07-2024

*Het verkeer dient ingevoerd te worden tot daar waar dat opgaat in het heersende verkeersbeeld. In de regel is dit het geval wanneer het verkeer slechts enkele procentpunten uitmaakt van de heersende intensiteit. De rijlijn dient gemodelleerd te worden tot daar waar het verkeer nog maximaal 5% uitmaakt van de heersende intensiteit. Gezien de eerder gemaakte opmerkingen kan nog niet bepaald worden of het verkeer op de gemodelleerde locatie wel zal opgaan in het heersend verkeersbeeld. Dit dient nader uitgewerkt te worden. De verkeersintensiteit kan worden opgevraagd bij de gemeente of worden bepaald aan de hand van CIMLK: [Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit \(cimlk.nl\)](https://www.cimlk.nl). De uitdraai hiervan (van de gemeentelijke informatie of CIMLK) dient toegevoegd te worden als bijlage in het rapport.*

#### Beoordeling verwerking opmerking 6

De opsteller heeft dit aangevuld in het aangepaste stikstofrapportage: 'We hebben de verkeersintensiteit bepaald aan de hand van CIMLK. Zie onderstaand een screenshot uit het CIMLK.'



*Uit deze uitdraai blijkt dat er minimaal 250 stuks zwaar verkeer per etmaal op de gearceerde weg rijden, 250 stuks x 5% = 12,5 stuks. Vanaf de betreffende locatie komen er per etmaal 30 stuks zwaar verkeer, dit is meer dan 12,5, dus is het voldoende en wordt het verkeer vanaf hier opgenomen in het heersende verkeersbeleid.'*

De beredenering van de opsteller is onjuist. De 5% van de verkeersintensiteit, wat in dit geval 12,5 stuks per etmaal is volgens de opsteller, is het maximale aantal voertuigen van het project per etmaal. Wanneer men dus meer voertuigen heeft (in dit geval 30 vrachtwagens per etmaal), dan dient de rijlijn verder doorgetrokken te worden tot daar waar het verkeer nog maximaal 5% uitmaakt van de heersende intensiteit. In dit geval betekent dat dus dat de verkeersintensiteit minimaal 600 voertuigen per etmaal dient te zijn (5% van 600 = 30) voordat het verkeer zal opgaan

in het heersend verkeersbeeld. Conform de uitspraak ECLI:NL:RVS:2024:249 (r.o. 97.3 en 97.4) mag er naar het totale aandeel van het verkeer gekeken worde (en niet per voertuigcategorie). De rijlijnen op de openbare weg zijn doorgetrokken tot daar waar, volgens het CIMLK, het verkeer (in totaal) opgaat in het heersend verkeersbeeld (OMWB richtlijn: <5%). Aan opmerking 6 is voldoende tegemoetgekomen.

Opmerking 7 d.d. 03-07-2024

Voor het manoeuvreren en langzaam rijden op het terrein rijden de voertuigen met een lagere snelheid het terrein op (stapvoets). Wanneer er op het terrein stapvoets gereden wordt, dan valt dit onder 'binnen bebouwde kom (stagnerend)' verkeer. Hierdoor zou er voor een deel van de rijlijn gekozen moeten worden voor "binnen bebouwde kom (stagnerend)". Stagnerend verkeer wordt omschreven als "stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h en gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde kilometer." Zie ook <https://www.aeriusproducten.nl/producten/aerius-calculator/documenten/publicaties/2024/4/4/instructie-gegevensinvoer-aerius-calculator-2023.2> op pagina 41 onder kopje 7.1.

Beoordeling verwerking opmerking 7

De opsteller heeft de gehele rijlijn gemodelleerd als binnen bebouwde kom stagnerend (zowel op het terrein als op de openbare weg). Dit leidt tot een overschatting van de stikstofemissies. Voor de gebruiksfase is dit akkoord, maar in de referentiesituatie leidt dit tot extra stikstofruimte en is dit niet akkoord.. Dit is aangepast in een ambtshalve AERIUS-berekening. Zie ook hetgeen onder kopje 'ambtshalve AERIUS-berekening'.

Opmerking 8 (ter informatie) d.d. 03-07-2024

De opsteller heeft niet de juiste kengetallen gehanteerd voor de berekening van het stationair draaien van vrachtwagens. De kengetallen die gehanteerd zijn, zijn gebaseerd op het jaar 2019. Echter dient men de kengetallen te hanteren uit het jaar 2024 voor zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie. Echter, zal dit per saldo geen verschil uitmaken, aangezien de opsteller dit heeft gehanteerd voor zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie. De uitgangspunten voor beide situaties komen overeen. De opsteller kan, indien gewenst, de berekening hierop aanpassen.

Beoordeling verwerking opmerking 8

De opsteller heeft alsnog de kengetallen van 2019 aangehouden. Gezien de kengetallen voor het stationair draaien zijn aangepast in de nieuwe rekeninstructie AERIUS-Calculator versie 2024, is dit voor zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie aangepast in een ambtshalve AERIUS-berekening. Zie ook hetgeen onder kopje 'ambtshalve AERIUS-berekening'.

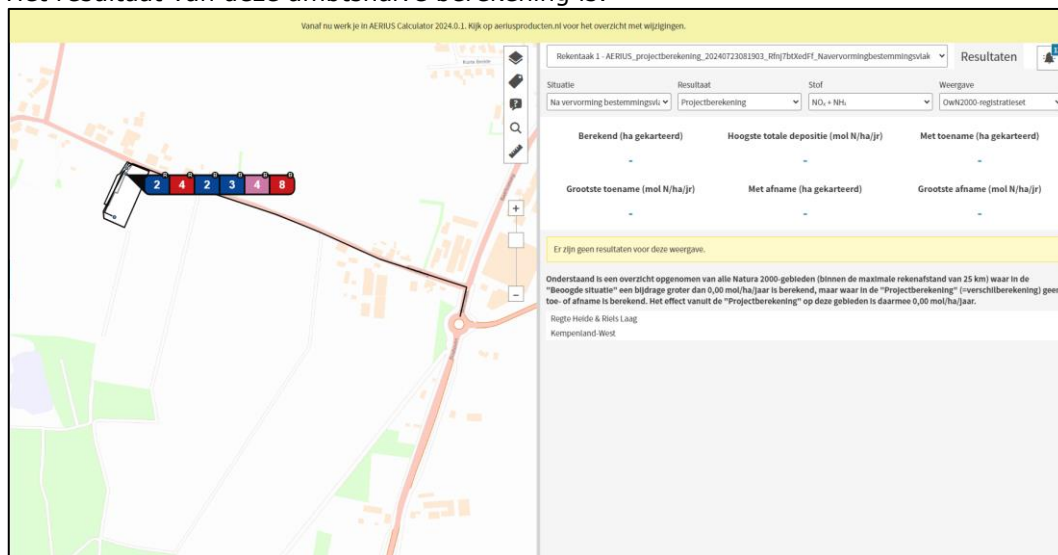
**Ambtshalve AERIUS-berekening**

De ambtshalve AERIUS-berekening is uitgevoerd met de nieuwste AERIUS-Calculator versie 2024. Hierbij zijn de volgende wijzigingen ingebracht:

- De stationaire emissies in de aanlegfase zijn aangepast aan de hand van de nieuwste kengetallen:
  - 1,70 uur stationair draaien per jaar;
  - $1,70 \text{ uur/jaar} * 90,8384 \text{ g NO}_x/\text{uur} = 0,15 \text{ kg NO}_x/\text{jaar}$ ;
  - $1,70 \text{ uur/jaar} * 0,9664 \text{ g NH}_3/\text{uur} = 0,0016 \text{ kg NH}_3/\text{jaar}$ .
- De stationaire emissies in de gebruiksfase zijn aangepast aan de hand van de nieuwste kengetallen:
  - 1825 uur stationair draaien per jaar;
  - $1825 \text{ uur/jaar} * 90,8384 \text{ g NO}_x/\text{uur} = 165,8 \text{ kg NO}_x/\text{jaar}$ ;
  - $1825 \text{ uur/jaar} * 0,9664 \text{ g NH}_3/\text{uur} = 1,76 \text{ kg NH}_3/\text{jaar}$ .
- Worst-case is uitgegaan van een koude start voor elk voertuig. Dit is zowel in de beoogde situatie als in de referentiesituatie gehanteerd.
- Men dient voertuigbewegingen te modelleren in AERIUS omdat het verkeer zowel heen als terug rijdt. De voertuigen zijn derhalve verdubbeld voor zowel de beoogde situatie als de referentiesituatie.

- Het bouwverkeer is toegevoegd aan de AERIUS-berekening.
- De gehele rijlijn was, voor zowel de beoogde als de referentiesituatie, door de opsteller gemodelleerd als binnen bebouwde kom stagnerend. Dit leidt tot een overschatting van de stikstofemissies in de referentiesituatie. Derhalve zijn de rijlijnen voor beide situaties opgesplitst in wegtype 'binnen bebouwde kom stagnerend' (op het terrein) en 'buitenweg' (op de openbare weg).

Het resultaat van deze ambtshalve berekening is:



'Er zijn geen resultaten voor deze weergave.' Dat wil zeggen dat er, na het gebruik van intern salderen, geen toename in stikstofdepositie optreedt. De ambtshalve berekening is als bijlage I aan dit advies toegevoegd.

### **Aandachtspunt 3 vergunningverlener**

Voor een (planologisch) plan, zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan is het akkoord om de huidige feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie te hanteren als referentiesituatie. Echter wordt erop gewezen dat de toetsing van de referentiesituatie in het projectspoor op een andere wijze bepaald dient te worden. Voor de omgevingsvergunning moet worden aangetoond dat er Wnb-toestemmingen of andere milieutoestemmingen op de aanwijsdata van de relevante Natura-2000 gebieden zijn afgegeven. Zie hiervoor ook [Referentiesituatie - BIJ12](#) onder kopje 'Referentiesituatie van een activiteit (of project)' en 'Schema bepalen referentiesituatie – versie oktober 2021'. De aanvrager dient hiermee rekening te houden.

Dit rapport is geautomatiseerd tot stand gekomen en daarom niet ondertekend, maar wel aantoonbaar gecontroleerd.

Bijlage I: Ambtshalve\_AERIUS\_projectberekening\_20241011152411\_RkYMULL8HAtk

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Schoenmakers Advies B.V.  
Molenzicht 2,  
4881BW Zundert

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Kwaalburg 13, Alphen  
Ambtshalve aangepast. Stikstofdepositieberekening nav. het  
vervormen van het bouwvlak

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RkYMULL8HAtk  
11 oktober 2024, 15:27  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie situatie - Referentie  
Na vervorming bestemmingsvlak - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 9,1 kg/j                | 525,4 kg/j              |
| 2024      | 9,3 kg/j                | 548,3 kg/j              |

Resultaten

Referentie situatie - Referentie  
  
Na vervorming bestemmingsvlak - Beoogd  
  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied                      |
|------------------|---------|-----------------------------|
| 0,02 mol/ha/j    | 2627497 | Regte Heide & Riels<br>Laag |
| 0,02 mol/ha/j    | 2627497 | Regte Heide & Riels<br>Laag |
| -                | -       |                             |
| -                | -       |                             |
| -                | -       |                             |
| -                | -       |                             |

Referentie situatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

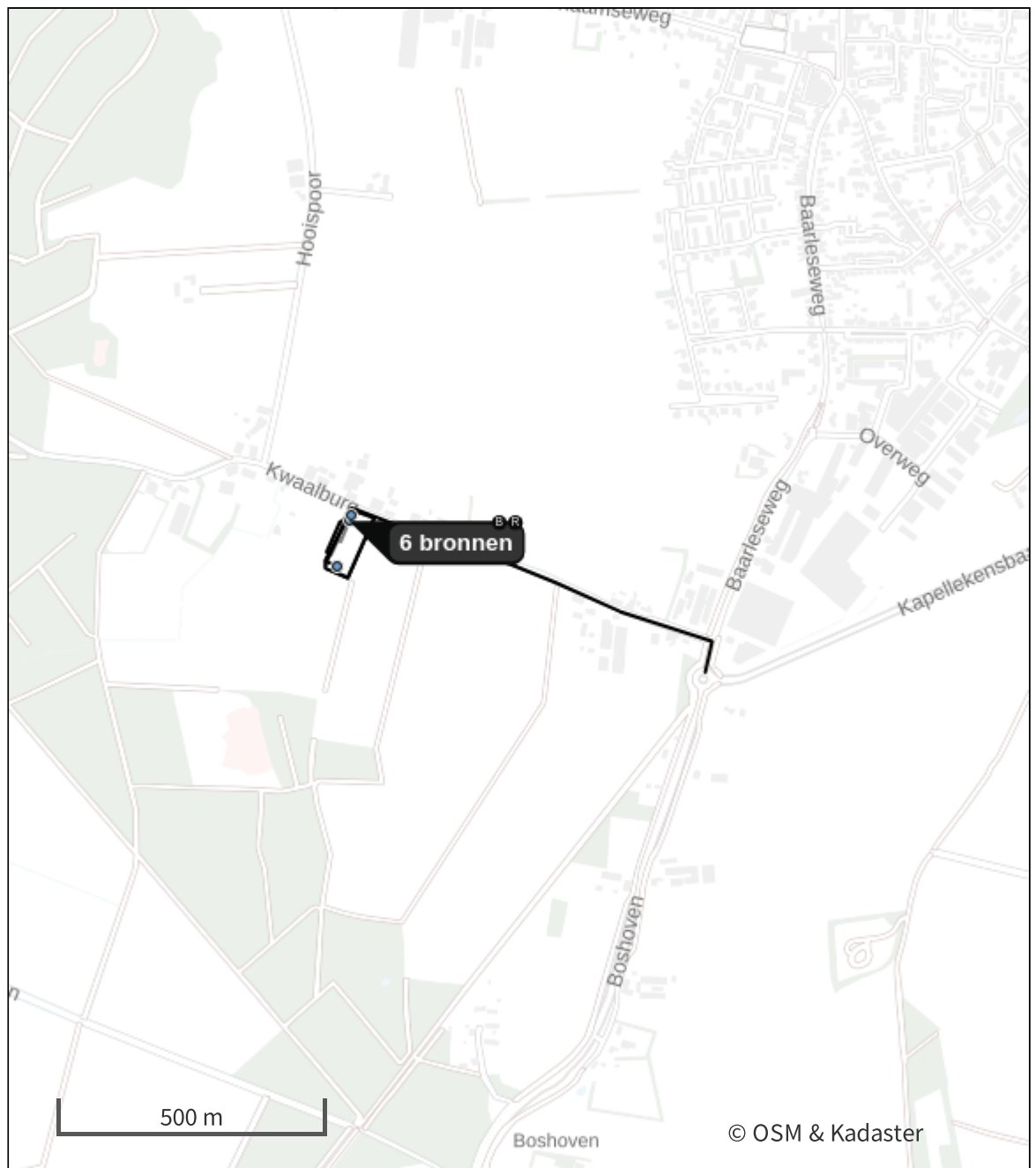
|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>2</b> Anders...   Anders...   stationair draaien gebruiksfase                                  | 1,8 kg/j                | 165,8 kg/j              |
| <b>4</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start                                              | 4,7 kg/j                | 281,1 kg/j              |
|  Verkeersnetwerk | 2,6 kg/j                | 78,5 kg/j               |

Na vervorming bestemmingsvlak (Beoogd), rekenjaar 2024

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>2</b> Anders...   Anders...   stationair draaien gebruiksfase                                  | 1,8 kg/j                | 165,8 kg/j              |
| <b>3</b> Anders...   Anders...   stationair draaien aanlegfase                                    | 1,6 g/j                 | 0,2 kg/j                |
| <b>4</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Trilplaat aanlegfase        | 0,0 kg/j                | 1,4 kg/j                |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start gebruiksfase & aanlegfase                    | 4,7 kg/j                | 281,4 kg/j              |
|  Verkeersnetwerk | 2,9 kg/j                | 99,6 kg/j               |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |                                                                                                                                      |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Na vervorming bestemmingsvlak" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

**Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.**

Regte Heide & Riels Laag

Kempenland-West

| Per eigen<br>rekenpunt | Naam                                                                                                  | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol<br>N/ha/jr) |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 8                      | De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (23 km)                                               | X:101922<br>Y:382235 | -                                |
| 9                      | Klein en Groot Schietveld (24 km)                                                                     | X:103140<br>Y:376318 | -                                |
| 7                      | Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden,<br>moerassen en heiden (23 km)                      | X:135954<br>Y:367610 | -                                |
| 6                      | Ronde Put (21 km)                                                                                     | X:136581<br>Y:369501 | -                                |
| 5                      | Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (19 km)                                                | X:125614<br>Y:367726 | -                                |
| 2                      | Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (8 km)                                                      | X:126516<br>Y:379365 | -                                |
| 4                      | Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen<br>Kamsalamanderhabitats (17 km)                   | X:114981<br>Y:372751 | -                                |
| 3                      | Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met<br>valleigronden langs de Heerlese Loop (9 km) | X:115455<br>Y:388959 | -                                |
| 1                      | Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (4 km)                                          | X:128460<br>Y:384676 | -                                |

## Referentie situatie, Rekenjaar 2024

## 1 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                   |                    |       |        |                 |           |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|-----------|
| Naam                      | Verkeer gebruiksfase openbare weg |                    | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 73,8 kg/j |
| Locatie                   | X:124447,19 Y:387345,41           | Type scherm        | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 18,4 kg/j |
| Lengte                    | 786,62 m                          | Hoogte             | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 2,5 kg/j  |
| Wegtype                   | Buitenweg                         | Afstand tot de weg | -     | -      |                 |           |
| Rijrichting               | Beide richtingen                  |                    |       |        |                 |           |
| Tunnelfactor              | 1                                 |                    |       |        |                 |           |
| Type hoogteligging        | Normaal                           |                    |       |        |                 |           |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                               |                    |       |        |                 |           |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 174,0 /etmaal             | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 60,0 /etmaal              | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |

## 2 Anders... | Anders...

|                      |                            |                |                 |                 |            |
|----------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | stationair draaien         | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 165,8 kg/j |
|                      | gebruiksfase               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 1,8 kg/j   |
| Locatie              | X:124067,83<br>Y:387457,07 |                |                 |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |                 |                 |            |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>    |                |                 |                 |            |

## 3 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                  |                    |       |        |                 |          |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Verkeer gebruiksfase terrein     |                    | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,7 kg/j |
| Locatie                   | X:124072,98 Y:387468,8           | Type scherm        | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 1,0 kg/j |
| Lengte                    | 24,57 m                          | Hoogte             | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 65,5 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | Afstand tot de weg | -     | -      |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                 |                    |       |        |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                |                    |       |        |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                          |                    |       |        |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                              |                    |       |        |                 |          |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 174,0 /etmaal             | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 60,0 /etmaal              | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |

## 4 Verkeer | Koude start: overig

|             |                            |                 |            |
|-------------|----------------------------|-----------------|------------|
| Naam        | Koude start                | NO <sub>x</sub> | 281,1 kg/j |
| Locatie     | X:124066,45<br>Y:387414,22 | NH <sub>3</sub> | 4,7 kg/j   |
| Oppervlakte | 0,60 ha                    |                 |            |

| Type voertuig            | Koude starts |
|--------------------------|--------------|
| Licht verkeer            | 87,0 /etmaal |
| Middelwaar vrachtverkeer | 0,0 /etmaal  |
| Zwaar vrachtverkeer      | 30,0 /etmaal |
| Busverkeer               | 0,0 /etmaal  |

## Na vervorming bestemmingsvlak, Rekenjaar 2024

## 1 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                   |                    |       |        |                 |           |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|-----------|
| Naam                      | Verkeer gebruiksfase openbare weg |                    | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 73,3 kg/j |
| Locatie                   | X:124449,7 Y:387344,4             | Type scherm        | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 18,2 kg/j |
| Lengte                    | 781,19 m                          | Hoogte             | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 2,5 kg/j  |
| Wegtype                   | Buitenweg                         | Afstand tot de weg | -     | -      |                 |           |
| Rijrichting               | Beide richtingen                  |                    |       |        |                 |           |
| Tunnelfactor              | 1                                 |                    |       |        |                 |           |
| Type hoogteligging        | Normaal                           |                    |       |        |                 |           |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                               |                    |       |        |                 |           |

| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 174,0 /etmaal             | 0,0 %   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 60,0 /etmaal              | 0,0 %   |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |

## 2 Anders... | Anders...

|                      |                                 |                |                 |                 |            |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | stationair draaien gebruiksfase | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 165,8 kg/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 1,8 kg/j   |
| Locatie              | X:124044,7<br>Y:387370,55       |                |                 |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |                 |            |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>         |                |                 |                 |            |

## 3 Anders... | Anders...

|                      |                               |                |                 |                 |          |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | stationair draaien aanlegfase | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 0,2 kg/j |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 1,6 g/j  |
| Locatie              | X:124069,65<br>Y:387469,67    |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>       |                |                 |                 |          |

## 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                            |                 |          |
|-------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Naam        | Trilplaat aanlegfase       | NO <sub>x</sub> | 1,4 kg/j |
| Locatie     | X:124050,62<br>Y:387437,58 | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j |
| Oppervlakte | 0,11 ha                    |                 |          |

| Naam      | Stageklasse                                     | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie  |
|-----------|-------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|
| trilplaat | Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 63 l/j            | 24 u/j    |                 | NO <sub>x</sub> | 1,4 kg/j |
|           |                                                 |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j |

## 5 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                  |                    |       |        |                 |           |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|-----------|
| Naam                      | Verkeer gebruiksfase terrein     |                    | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 26,2 kg/j |
| Locatie                   | X:124043,81 Y:387422,73          | Type scherm        | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 5,5 kg/j  |
| Lengte                    | 137,37 m                         | Hoogte             | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 0,4 kg/j  |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | Afstand tot de weg | -     | -      |                 |           |
| Rijrichting               | Beide richtingen                 |                    |       |        |                 |           |
| Tunnelfactor              | 1                                |                    |       |        |                 |           |
| Type hoogteligging        | Normaal                          |                    |       |        |                 |           |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                              |                    |       |        |                 |           |

| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 174,0 /etmaal             | 0,0 %   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 60,0 /etmaal              | 0,0 %   |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |

## 6 Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Verkeer aanlegfase openbare weg |                           | Links | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 59,6 g/j |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:124449,7 Y:387344,4           | Type scherm               | -     | -       | NO <sub>2</sub> | 15,6 g/j |
| Lengte                    | 781,19 m                        | Hoogte                    | -     | -       | NH <sub>3</sub> | 1,5 g/j  |
| Wegtype                   | Buitenweg                       | Afstand tot de weg        | -     | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                |                           |       |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                               |                           |       |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                         |                           |       |         |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                             |                           |       |         |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                   | Aantal voertuigbewegingen |       | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren         | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren         | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren         | 20,0 /jaar                |       | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren         | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |

## 7 Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Verkeer aanlegfase terrein       |                           | Links | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 20,8 g/j |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:124043,81 Y:387422,73          | Type scherm               | -     | -       | NO <sub>2</sub> | 4,7 g/j  |
| Lengte                    | 137,37 m                         | Hoogte                    | -     | -       | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | Afstand tot de weg        | -     | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                 |                           |       |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                |                           |       |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                          |                           |       |         |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                              |                           |       |         |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                    | Aantal voertuigbewegingen |       | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 20,0 /jaar                |       | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |

## 8 Verkeer | Koude start: overig

| Naam                     | Koude start                | NO <sub>x</sub> | 281,4 kg/j |
|--------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
|                          | gebruiksfase & aanlegfase  | NH <sub>3</sub> | 4,7 kg/j   |
| Locatie                  | X:124066,45<br>Y:387414,22 |                 |            |
| Oppervlakte              | 0,60 ha                    |                 |            |
| Type voertuig            | Koude starts               |                 |            |
| Licht verkeer            | 87,0 /etmaal               |                 |            |
| Middelwaar vrachtverkeer | 0,0 /etmaal                |                 |            |
| Zwaar vrachtverkeer      | 30,0 /etmaal               |                 |            |
| Busverkeer               | 0,0 /etmaal                |                 |            |
| Licht verkeer            | 0,0 /jaar                  |                 |            |
| Middelwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar                  |                 |            |
| Zwaar vrachtverkeer      | 10,0 /jaar                 |                 |            |
| Busverkeer               | 0,0 /jaar                  |                 |            |

### Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1\_20241009\_75e59949f9

Database versie 2024\_75e59949f9\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

## Randvoorwaarden water Kwaalburg 13

Versie; 5 maart 2024

Van; [REDACTED] ABG-organisatie

Dit document geeft de randvoorwaarden weer voor de duurzame invulling voor het toekomstige watersysteem voor de ontwikkeling aan de Kwaalburg 13 in de gemeente Alphen-Chaam. In de afgelopen periode is met enig regelmaat contact geweest en er is door de Groene Koepel een zienswijze op het bestemmingsplan ingediend. Deze memo is zoveel mogelijk met de relevante informatie aangevuld. Het is de taak van de ontwikkelaar om met een plan te komen waarin alle facetten voldoende zijn beschreven.

De ontwikkelende partij dient te onderzoeken hoe de huidige waterhuishouding werkt, wat de gevolgen van de ontwikkeling zijn en hoe negatieve gevolgen worden voorkomen voor zowel binnen als buiten het plangebied. Hierbij is het beleid van de gemeente en van het waterschap Brabantse delta leidend. Dit alles resulteert in een beschrijving met kaart voor de ontwikkeling die ter goedkeuring aan de gemeente wordt voorgelegd.

### HUIDIGE SITUATIE

De situatie voor de omliggende omgeving mag natuurlijk niet verslechteren en wordt bij voorkeur verbeterd. Het terrein loopt op richting het noordwesten. Langs het gebied ligt een Categorie A-watergang.

### WATERBELEID GEMEENTE

#### Hemelwaternorm bij verhard oppervlak

Om de overlast bij hevige buien niet te vergroten door de versnelde afvoer van water, dient er bij ontwikkelingen ruimte voor water gecreëerd te worden door aanleg van robuuste systemen gecreëerd te worden binnen het plangebied

Voor de toename van het toekomstige aangesloten verhard oppervlak (daken en verharding) geldt conform het gemeentelijke beleid een norm van 78 mm (78 liter per m<sup>2</sup> of 780 m<sup>3</sup> per hectare). Deze opgave dient boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand geborgen te worden.

De voorzieningen dienen leeg te lopen door het infiltreren van water in de bodem tenzij dit aantoonbaar niet mogelijk is. In dat geval dient er een constructie geplaatst te worden die het systeem langzaam laat leeglopen, bij voorkeur in oppervlaktewater. Een groen dak zien wij als verhard oppervlak maar telt mee als waterberging als deze waterberging juridisch wordt vastgelegd. Voor deze theoretische berging geldt alleen de ruimte in de substraatlaag.

Waterdoorlatende verharding wordt in principe als verhard beschouwd omdat de openingen dicht worden gereden. Alleen systemen met substraten als grind worden als onverhard beschouwd.

#### Overlast bij extreme buien

Ook als het watersysteem voldoet aan de norm, zullen er (vaker) situaties voorkomen dat er wateroverlast optreedt. Als het watersysteem overbelast is, dient de schade beperkt te blijven door het slim in richten van het plangebied. Dit kan bijvoorbeeld door drempels van gebouwen hoger te leggen dan het omliggende maaiveld en groen lager dan verharding.

### **Infiltratie kleine buitjes**

Het hemelwaterbeleid streeft een situatie na waarbij het hemelwater zoveel als mogelijk op natuurlijke wijze in de bodem kan infiltreren. Denk hierbij aan grindkoffers onder de regenpijp, waterpasserende verharding, verlaagd groen en afwatering in de berm maar ook de leegloop van de centrale voorzieningen.

Controleer de grondwaterstand, bodemopbouw en bodemtype (bijvoorbeeld de doorlatendheid moet groter dan 0,5 m/dag zijn) om te bepalen of infiltratie mogelijk is door een geohydrologisch onderzoek uit te voeren.

### **Grondwater**

Grondwater mag niet tot structurele grondwateroverlast leiden en mag niet tot een belemmering voor het grondgebruik leiden. Een geohydrologisch onderzoek is verplicht.

Bij het vaststellen van het bouwpeil en de opbouw van de constructie wordt rekening gehouden met de (gemeten) grondwaterstanden.

Ten behoeve van de ontwikkeling vindt geen permanente verlaging van de grondwaterstand door drainage plaats. Voor het aftoppen van extreme pieken gedurende enkele dagen is drainage wel toegestaan. Het ophogen van het maaiveld is alleen toegestaan als dit geen negatief effect heeft op het gebruik van de naastgelegen percelen door het veranderen van de grondwaterstand.

Let bij het ontwerp van het watersysteem ook op de grondwaterstanden gedurende het gehele jaar.

### **Geohydrologisch onderzoek**

Voldoende inzicht in de bodem en grondwaterpeilen is noodzakelijk voor het ontwerp van een duurzaam watersysteem. Daarom wordt het meten van grondwaterstanden gedurende minimaal een kwartaal, het opstellen van bodemprofielen en uitvoeren van doorlatendheidsproeven verplicht. Een richtlijn voor het geohydrologische onderzoek is de module C2500 van stichting Rioned.

Het Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend Veldonderzoek geeft te weinig informatie. Het geeft wel aan dat er hoge grondwaterstanden worden gevonden.

### **Afvalwater**

Er ligt geen vrijvervalriool bij het perceel. Het overtollige hemelwater dient op de watergang te worden aangesloten. Voor de afvoer van het huishoudelijke afvalwater dient contact opgenomen te worden met de afdeling Leefomgeving, team riool (Kevin Pull, Alex in 't Hout, Marcel Kunath)

### **Beschrijving met kaart**

De systeemkeuze en uitgangspunten worden in een beschrijving met kaart vastgelegd en onderbouwd die ter goedkeuring aan de gemeente en waterschap Brabantse delta wordt voorgelegd.

### **Bestaande voorzieningen**

De bestaande watervoorzieningen zoals greppels en vijvers dienen gehandhaafd te blijven tenzij de bergende, afvoerende, infiltrerende en drainerende functie gecompenseerd wordt.

## **BESTEMMINGSPLAN EN ZIENSWIJZE**

In deze alinea is de reactie van de gemeente beschreven op de zienswijze van De Groene koepel van 1 januari 2024.

Door de ontwikkeling is er een opgave om ruimte voor water te realiseren, deze dient boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (ghg) gerealiseerd te worden. Voor het bestemmingsplan dient de grootte van de woning, de opgave en invulling daarvan concreet te worden uitgewerkt.

De opgave is niet goed beschreven omdat de gemeentelijke norm voor vervanging van verhard oppervlak van 7 mm mist.

In de planregel dient de nieuwe opgave (in m3) vastgelegd te worden waarbij het oppervlak van alle bebouwing (woning en eventuele bijgebouwen) en verharding telt. Bij voorkeur wordt er rekening gehouden met de nieuwe loods met verharding waar geen waterberging voor is aangelegd.

De wateropgave is dus hoger en dient binnen het plangebied gevonden te worden. De opgave dient ook boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand gevonden te worden (en niet de laagste). Er dient geohydrologisch onderzoek uitgevoerd te worden voor meer inzicht in de bodemopbouw en grondwaterstanden in droge en natte perioden. Er is dus duidelijk meer ruimte voor water nodig.

De invulling via een amfibieënpool is niet akkoord omdat deze combinatie in de praktijk niet werkt doordat het waterpeil zeer snel stijgt bij een hevige regenbui en de kwaliteit van het afstromend hemelwater niet voldoende is.

Het lijkt beter om een verlaging (droogvallend of met permanent water) tussen de poel en de verharding te realiseren die het water buffert en zoveel mogelijk in de bodem infiltreert. Daarmee zal de poel in droge perioden ook aangevuld worden met schoner water.

# Landschappelijke inpassing

Kwaalburg 13 - Alphen (NB)



Nieuwmoerseweg 3a  
4885 KJ ACHTMAAL  
info@plangroen.nl

[www.plangroen.nl](http://www.plangroen.nl)

# Colofon

## Opdrachtgever

Schoenmakers Advies BV  
Molenzicht 2  
4881 BW Zundert

## Datum

12 juli 2024

## Contactpersoon

Martijn Aarts  
info@plangroen.nl

**PLANGroen**  
Nieuwmoersweg 3a  
4885 KJ ACHTMAAL  
info@plangroen.nl  
www.plangroen.nl



|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| Inhoud                                               |      |
| Inleiding                                            | 4    |
| Beleidskader kwaliteitsverbetering van het landschap | 5    |
| Bestaande situatie                                   | 6    |
| Landschappelijke inpassing                           | 7-11 |
| Beheer landschappelijke inpassing                    | 12   |
| Referentiebeelden                                    | 13   |

# Inleiding

Het voornemen is om op de locatie Kwaalburg 13 het bouwvlak te vervormen. In het voorliggend plan is de landschappelijke inpassing voor de ontwikkeling opgenomen en daarnaast onderbouwd hoe deze ontwikkeling zich verhoudt tot de regeling kwaliteitsverbetering van het landschap van de provincie Noord-Brabant.

Het landschapsplan is als volgt opgebouwd:

- Beleidskader Kwaliteitsverbetering van het landschap
- Bestaande situatie
- Landschappelijke inpassing
- Beheer landschappelijke aanpassing
- Verantwoording kwaliteitsverbetering van het landschap



# Beleidskader Kwaliteitsverbetering van het landschap

Om de kwaliteit van het landschap te versterken heeft de provincie Noord-Brabant in haar 'Structuurvisie ruimtelijke ordening' en de 'Interim omgevingsverordening Noord-Brabant' het principe van kwaliteitsverbetering van het landschap geïntroduceerd. Voor ruimtelijke plannen buiten bestaand stedelijk gebied is in de 'Interim omgevingsverordening Noord-Brabant' bepaald dat de ontwikkeling gepaard dient te gaan met zorgvuldig ruimtegebruik (artikel 3.8) en kwaliteitsverbetering van het landschap (artikel 3.9).

Om invulling te geven aan de kwaliteitsverbetering van het landschap heeft de provincie Noord-Brabant de handreiking 'Kwaliteitsverbetering van het landschap: de rood-met-groen koppeling' opgesteld. Deze handreiking geeft een aanzet, hoe invulling kan worden gegeven aan de omvang van de basisinspanning, die vanuit het ruimtelijk kwaliteitsbeleid gevraagd wordt.

Voor de regio West-Brabant zijn nadere afspraken gemaakt in de notitie 'Afsprakenkader Kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant'. In deze notitie zijn drie categorieën opgesteld om te bepalen onder welke methodiek de omvang bepaald wordt van de investering die gedaan moet worden ten behoeve van de kwaliteitsverbetering van het landschap. De categorieën zijn als volgt onderverdeeld:

## Categorie 1

Ruimtelijke ontwikkelingen met nauwelijks tot geen landschappelijke invloed en waarbij geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap wordt geëist.

## Categorie 2

Ruimtelijke ontwikkelingen met weinig landschappelijke invloed, dan wel ruimtelijke ontwikkelingen die van nature aan het buitengebied zijn gebonden, of plaatsvinden in hiervoor aangewezen gebieden. De kwaliteitsverbetering vindt plaats in de vorm van landschappelijke inpassingsmaatregelen. Deze categorie is niet limitatief.

## Categorie 3

Ruimtelijke ontwikkelingen welke niet tot categorie 1 of 2 behoren. De kwaliteitsverbetering wordt berekend op basis van de bestemmingswinst.

De voorgenomen wijzigingen op de planlocatie Kwaalburg 13 valt onder categorie 2.

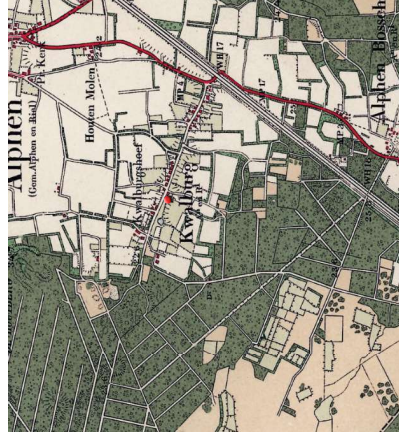
# Huidige analyse

Gebiedsbeschrijving:

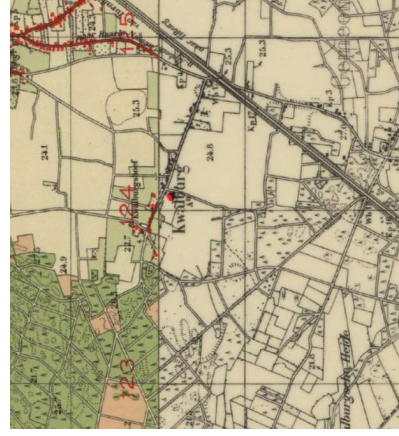
De planlocatie ligt in het buitengebied aan de Kwaalburg ten zuidwesten van de kern Alphen. Het buitengebied van Chaam bestaat hier voornamelijk uit bos en cultuurgroten met hier en daar wat landschapselementen. Die elementen bestaan uit kleine bosjes, bomenrijen, houtsingels en hagen. Ook uit de historische kaarten blijkt dat het landschap in de omgeving van het plangebied uit cultuurgroten met bomenrijen, houtsingels of hagen bestond.

Locatie beschrijving:

Het plangebied ligt in een gebied waar de cultuurgroten bestaan uit woon en agrarische percelen met summiere beplanting. De meeste beplanting is terug te vinden rondom de erven. Vrijstaande woningen en wisselen elkaar af, waarbij de erf- en bedrijfsbebouwing vaak geclusterd staat.



1925



1950



1990



2021

# Landschappelijke inpassing

## Beeldkwaliteit:

De landschappelijke inpassing moet een kwaliteitsverbetering zijn voor het landschap. Gemeente Alphen-Chaam heeft in zijn structuurvisie voor dit gebied landschappspakketten opgesteld, deze pakketten versterken het landschap.

Op planlocatie Kwaalburg 13:

Het uitgangspunt voor de landschappelijke inpassing is de bebouwing uit het landschap te halen. Dit doen we middels parallel aan beide zijden van de bedrijffloods een knip- scheerheg met daarboven landschapsbomen aan te planten.

- Knip- scheerheg
- Landschapsbomen

Omdat de opdrachtgever mede initiatiefnemer is van het naastgelegen beleavingspad “Ommetje Kwaalburg”, wordt de beleving aan de westzijde van de planlocatie uitgebreid. De volgende elementen worden daar gerealliseerd:

- Fruitboomgaard
- Waterbergingsvoorziening met ecologische invulling
- Knotbomen
- Struweelhaag
- Bloemrijkerand

Door deze zeven landschapselementen te bestemmen als ‘Groen element’ wordt het landschap geborgd. De planlocatie is en wordt een verrijking voor de biodiversiteit.

## Landschapspakketten:

Aangegeven bij ieder landschapspakket wordt:

- Normen en eisen van het pakket bepaald door provincie Noord-Brabant.
- Oppervlakten, plantafstanden, aantallen en soorten.

## Beplanting:

Om de beeldkwaliteit te verhogen is er gekozen voor inheemse boom en struiksoorten. Gezien de bestaande landschapselementen en de structuurvisie van de gemeente Alphen-Chaam wordt hierop de keuze van de beplanting aangepast. Per landschappakket wordt aangegeven welke soorten worden gebruikt.

## Knip- Scheerhaag 176 meter:

Het landschapselement ‘Knip-Scheerhaag’ valt onder het landschapspakket L7 (STILA). Het is een vrijliggende lijnvormig landschapselement, met aaneengesloten begroeiing van inheemse bomen- en struiken, dat regelmatig wordt geknipt of geschoore.

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer:

- Het element is tenminste 25 meter lang en is ten minste 1 meter en ten hoogste 3 meter breed;
- Het element wordt minimaal eenmaal per 2 jaar en maximaal eenmaal per jaar geknipt of geschoore en de haag heeft in geschoore toestand een hoogte van minimaal 1 meter;
- Bij verbranden van het takhout (indien dit mogelijk is in kader van APV) geen vuur maken in of binnen 5 meter vanaf het element;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. plekgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderszuur, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse elk en Robinia) middels een stobbenbehandeling;
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vraat stammen en hakhoutstobben en betreding van het element wordt voorkomen. Het raster mag niet bevestigd zijn aan stammen van het element zelf;
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 juni en 15 maart.

Voor de knip-scheerhaag worden drie planten per meter gebruikt.

| Soort                 | Nederlandse naam | maat        | Aantal |
|-----------------------|------------------|-------------|--------|
| Latijnse naam         |                  |             |        |
| Ligustrum ovalifolium | gewone liguster  | 100/120 0+2 | 528    |

Landschapsbomen in bomenrij (6 stuks) :

Het landschapselement 'Landschapsbomen in bomenrij' valt onder het landschapspakket L8 (STILA). Een bomenrij is een één-, twee of meerrijigge beplanting van bomen, niet zijnde knotbomen, die meestal van ongeveer gelijke leeftijd zijn. Een laan is een specifieke vorm van een bomenrij. Er is sprake van een laan als aan beide zijden van een weg één of meer rijen bomen in een regelmatig plantverband geplant zijn. Een bomenrij rij bestaat uit minimaal 10 inheemse loofbomen en de bomen staan in een langgerekte en relatief smalle zone zonder agrarisch gebruik.

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer

- De bomen kunnen periodiek worden gesnoeid, waarbij de kroon (onderste dikke tak tot de top) na het snoeien altijd meer dan 50% van de lengte van het takvrij stamstuk bedraagt;
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet in de strook zonder agrarisch gebruik worden verwerkt;
- Bij verbranden van het takhout (indien dit mogelijk is in kader van APV) geen vuur maken onder de kronen van de bomen;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderszuring, Jacobskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling;
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vrast stammen en betreding van het element wordt voorkomen. Het raster mag niet bevestigd zijn aan stammen van het element zelf;
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 augustus en 15 maart.

| Soort                   |                    | maat  | Aantal |
|-------------------------|--------------------|-------|--------|
| Latijnse naam           | Nederlandse naam   |       |        |
| Tilia cordata           | kleinbladige linde | 18-20 | 11     |
| Styphnolobium japonicum | Honingboom         | 18-20 | 7      |

Hoogstamfruitboomgaard (5stuks):

Het landschapselement 'Hoogstam fruitboomgaard' valt onder het landschapspakket L10A(STILA). Het is een boomgaard met hoogstamfruitbomen (appel, peer,pruim,kers), waarvan de kroon een hoogte van minimaal 150 centimeter boven de stamvoet begint en waarvan de onderbegroeiing bestaat uit grazige vegetatie.

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer:

- Het element is tenminste 1 are en ten hoogste 50 are groot;
- De onderbegroeiing wordt als grasland beheerd;
- Indien het appel of peer betreft wordt de boom tenminste éénmaal per 2 jaar gesnoeid.
- Andere soorten enkel vormsnoei indien nodig;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderszuring, Jacobskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling;
- Schade aan stammen van bomen door vrast wordt voorkomen;
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 augustus en 15 maart.

De fruitboomsoorten worden geplant met een afstand van vijf meter van elkaar:

| Soort                       |                  | maat  | Aantal |
|-----------------------------|------------------|-------|--------|
| Latijnse naam               | Nederlandse naam |       |        |
| Malus domestica 'Elstar'    | Elstar appel     | 12-14 | 2      |
| Pyrus communis 'Conference' | Conference peer  | 12-14 | 2      |
| Prunus avium 'Regina'       | Regina kers      | 12-14 | 1      |

Waterbergingsvoorziening met ecologische invulling(460M²):

Het landschapselement 'Waterbergingsvoorziening' valt onder het landschapspakket L15(STILA). Het is een laagte met een kruidachtige begroeiing of broekbos of een ondiepe plas die ten tijde van hoge waterstanden extra water kan bergen.Een waterbergingsvoorziening heeft een oppervlakte van maximaal 5000 m2.

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer:

- Een waterbergingsvoorziening wordt aangelegd in de vorm van een natte laagte die na enige tijd droogvalt of een ondiepe plas met permanent water.
- Eisen voor peilgestuurde gebieden
- Bij een natte laagte of broekbos ligt de bodem van de waterbergingsvoorziening van 10 cm onder tot 10 cm boven het zomerpeil.
- Bij een ondiepe plas ligt de bodem van de waterbergingsvoorziening tot 100 cm onder het zomerpeil.
- Eisen voor vrij afwaterende gebieden
- Bij een natte laagte of broekbos in vrij afwaterende gebieden ligt de bodem van de waterbergingsvoorziening op minimaal 50 cm onder maaiveldhoogte en niet onder de GHG (gemiddeld hoogste grondwaterpeil).
- Om waterbergingsmogelijkheden te maximaliseren kunnen kunstwerken (stuw, knijpduiker) toegepast worden. Een kunstwerk is noodzakelijk als afwatering plaatsvindt naar een sloot of waterloop.

Knotbomen (5 stuks)

Het landschapselement ‘Knotboom’ valt onder het landschapspakket L9 (STILA). Het is een inheemse loofboom, waarvan de stam periodiek op een hoogte van minimaal 1,5 meter boven maaiveld wordt afgezet (geknot) en als solitair, in een groep of rij voorkomt op of langs landbouwgronden.

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer:

- De boom wordt periodiek geknot; knotwilgen en knotpopulieren minimaal 1 maal per 5 jaar en andere knotbomen minimaal 1 maal per 8 jaar.
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet in het element worden verwerkt;
- Bij verbranden van het takhout (indien dit mogelijk is in kader van APV) geen vuur maken in of binnen 5 meter vanaf het element;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. plekgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling;
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vraat stammen en hakhoutstobben en betreding van het element wordt voorkomen. Het raster mag niet bevestigd zijn aan stammen van het element zelf;
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.

| Soort         |                  | maat  | Aantal |
|---------------|------------------|-------|--------|
| Latijnse naam | Nederlandse naam |       |        |
| Salix alba    | schietwilg       | 18-20 | 5      |

Struweelhagen 20M²:

Het landschapselement ‘Struweelhaag’ valt onder het landschapspakket L6 (STILA). Het is een vrijliggend lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige struiken met een bedekking van minimaal 80%.

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer

- Het element is tenminste 25 meter lang en is ten minste 2 meter en ten hoogste 5 meter breed;
- Het element kan vrij uitgroeien en wordt maximaal 1 maal per 6 jaar op tenminste 1 meter hoogte gesnoeid; overhangende takken aan de zijkanten mogen maximaal 1 maal per 3 jaar worden teruggesnoeid;
- Bij versnipperen van het takhout (met versnipperaar) mogen de snippers niet in het element worden verwerkt;
- Het verbranden van het takhout (indien dit mogelijk is in kader van APV) geen vuur maken in of binnen 5 meter vanaf het element;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. plekgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling;
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vraat stammen en hakhoutstobben en betreding van het element wordt voorkomen. Het raster mag niet bevestigd zijn aan stammen van het element zelf;
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen;
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.; bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.

| Soort            |                  | maat   | Aantal |
|------------------|------------------|--------|--------|
| Latijnse naam    | Nederlandse naam |        |        |
| Corylus avellana | hazelaar         | 60-100 | 15     |
| Sambucus nigra   | gewone vlier     | 60-100 | 10     |
| Prunus spinosa   | sleedoorn        | 60-100 | 10     |
| Viburnum opulus  | gelderse roos    | 60-100 | 10     |

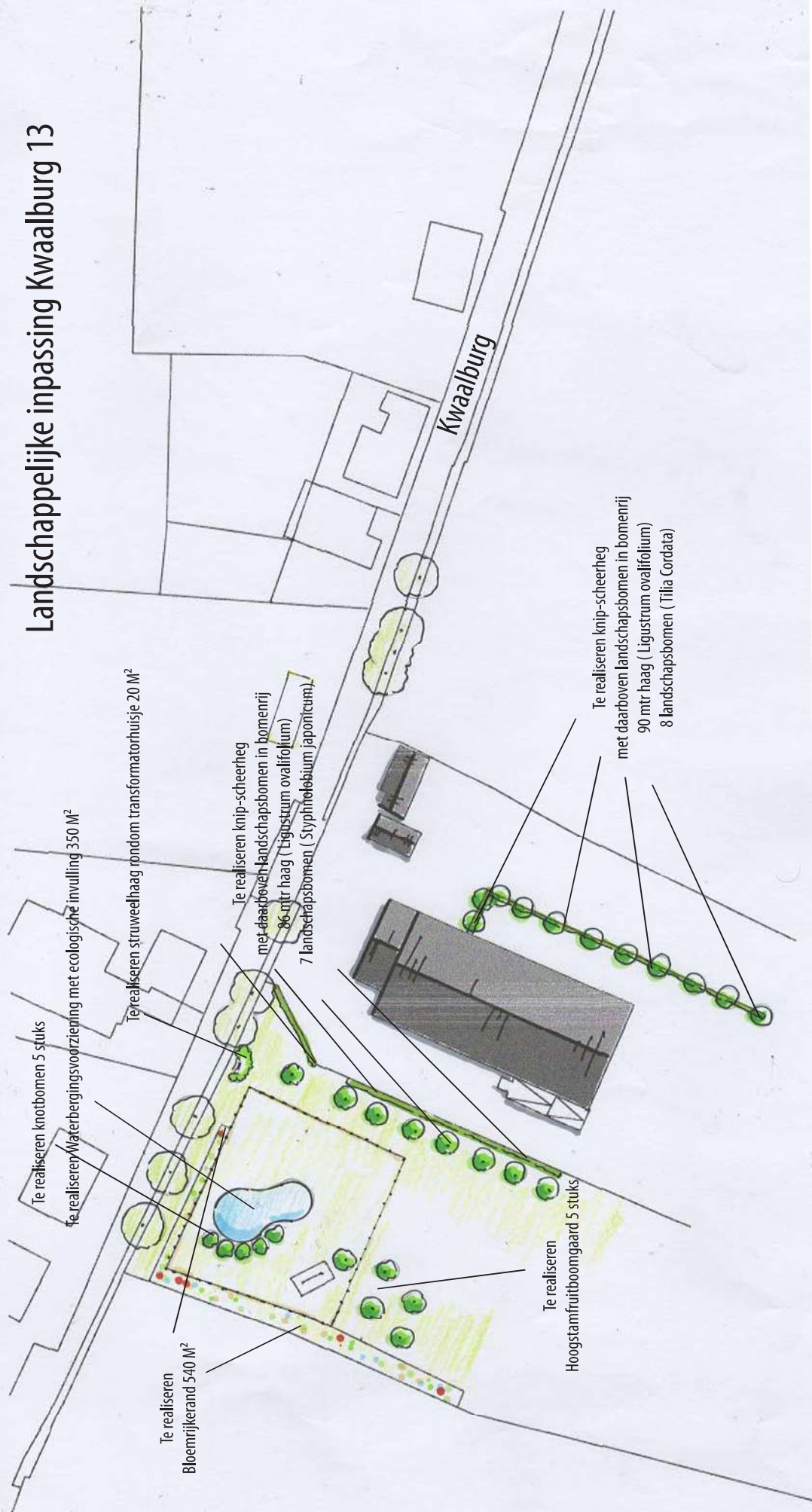
### **Bloemrijk Grasland (540m<sup>2</sup>):**

Het landschapselement 'Bloemrijk grasland' valt onder het landschapspakket G3 (STILA). Een bloemrijke rand is een aaneengesloten rand langs een perceelrand of landschapspakket met een gevarieerde kruidachtige begroeiing van inheemse grassen en kruiden die jaarlijks gemaaid wordt.

#### *Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer*

- De rand heeft een gemiddelde breedte van tenminste 3 en ten hoogste 6 meter en een lengte van tenminste 25 meter; voor een rand langs een ecologische verbindingzone geldt echter een gemiddelde breedte van ten hoogste 25 meter;
- De rand wordt ingezaaid met een in overleg met de veldcoördinator samengesteld mengsel met inheemse grassen en kruiden of er worden éénmalig gunstige randvoorwaarden gecreëerd voor een spontane ontwikkeling van de vegetatie, tenzij de aanvrager verklaard dat er reeds 10 plantensoorten in de rand aanwezig zijn.
- De rand wordt maximaal 2 en minimaal 1 maal per jaar gemaaid en het maaisel wordt binnen 15 dagen na het maaien afgevoerd
- De rand wordt niet bemest en er wordt geen slootveegsel en/of – bagger opgebracht;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. plekgewijze bestrijding van akkerdistel, riddersring, Jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop;
- De rand wordt niet gebruikt als pad behoudens het incidentele gebruik als onderhoudspad voor het schouwen van de aanliggende sloot of het uitvoeren van onderhoud aan het element zelf.

# Landschappelijke inpassing Kwaalburg 13



# Beheerplan Landschappelijke inpassing

## Beheerplan:

Het beheer van de landschappelijke elementen worden volgens de normen van het STILA Noord- Brabant uitgevoerd. Hieronder wordt het streefbeeld en beheer per landschapselement toegelicht.

### ***Knip- scheerhaag:***

In de periode 1 juni tot en met 15 maart, wordt de knip-scheerhaag ieder jaar geschoren. Daarbij wordt gelet op de volgende punten:

- Strakke lijnen snoeien op gewenste hoogte en breedte van het element.
- Toppen om een dichte structuur van de haag te creëren.

### ***Landschapsbomen als solitair of in bomenrij:***

Na het broedseizoen tussen 1 aug en 15 maart wordt dit element gesnoeid om de gewenste vorm te bereiken. Daarbij wordt gelet op de volgende punten.

- Het verwijderen van waterloten, zuigers, plakoksels en kruisende(schurende) takken.
- Begeleidingssnoei
- Kronen tot gewenste stamhoogte.

### ***Knotboom:***

Eens in de vijf jaar moet in de periode 1 november tot en met 15 maart, de wilgentenen teruggesnoeid worden op de knot. Daarbij wordt gelet op de volgende punten:

- Nette rechte zaagwonden.
- Knot blad en zand vrijmaken

### ***Hoogstam fruitboomgaard:***

Minimaal één keer per twee jaar wordt de fruitboomgaard in de periode 1 augustus tot 15 maart gesnoeid. Daarbij wordt gelet op de volgende punten:

- Het verwijderen van waterloten, zuigers en kruisende(schurende) takken.
- Vruchtdragende takken (meerjarig hout) innemen ter bevordering van het vruchtdragen.
- Begeleidingssnoei

### ***Struweelhaag:***

Eens in de drie jaar mag in de periode 1 november tot en met 15 maart, de overhangende takken aan de zijkant van de struweelhaag gesnoeid worden. Daarbij wordt gelet op de volgende punten:

- Strakke lijnen snoeien op gewenste hoogte en breedte van het element.
- Toppen om een dichte structuur van de haag te creëren.

Eens in de zes jaar moet in de periode 1 november tot en met 15 maart de struweelhaag op minimaal 1 meter hoogte gesnoeid worden. Daarbij wordt gelet op de volgende punten:

- Strakke lijnen snoeien op hoogte en breedte van het element.

### ***Bloemrijk mengsel:***

De rand wordt maximaal 2 en minimaal 1 maal per jaar gemaaid. Daarbij wordt gelet op de volgende punten.

- Het maaisel wordt binnen 15 dagen na het maaien afgevoerd
- Tussen 1 april en 1 juli is maaien niet toegestaan.

### ***Waterbergingsvoorziening :***

- De beheereenheid wordt niet beweid.
- Sloormaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in de beheereenheid.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan.
- Lozen van "niet organische sto en" en ander 'afval' is ook niet toegestaan.
- Toepassen van mestto en is niet toegestaan.
- In Itratie van water via pijpleiding(en) naar grondwater is niet toegestaan.
- De beheereenheid wordt niet beschadigd door werkzaamheden

## Referentiebeelden

