Gemeente Enschede

Bijlagen Toelichting

Bestemmingsplan

Wallenbeekweg 22

Status: Vastgesteld

Wallenbeekweg 22

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting **3**

Bijlage 1	**Quick scan natuurwaardenonderzoek**	**4**
Bijlage 2	**Rapportage Wet natuurbescherming Natura 2000 (stikstofberekening)**	**35**
Bijlage 3	**Gebiedsanalyse bebouwing omgeving plangebied**	**71**

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Quick scan natuurwaardenonderzoek

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Wallenbeekweg 22 Enschede

Effectbeoordeling nieuwbouw van een woning met bijgebouw en vernieuwing oude toegangsweg in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Wallenbeekweg 22 te Enschede

Effectbeoordeling nieuwbouw van een woning en aanleg toegangsweg in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: Bureau Takkenkamp b.v.
Contactpersoon: J. Jannink

Projectnummer en versie: 3099 versie 1.0		Status: definitief
Veldmedewerker(s): P.Leemreise e.a.	Auteur: B.Wagener & P.Leemreise	Rapportdatum: 9-2-2021
Wallenbeekweg 22 te Enschede		

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 5
Hoofdstuk 2 Het plangebied 6
2.1 Situering 6
2.2 Beschrijving van het plangebied 6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 7
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 8
Hoofdstuk 4 Gebiedsbescherming 9
4.1 Algemeen 9
4.2 Natuurnetwerk Nederland 9
4.3 Natura 2000 11
4.4 Slotconclusie 13
Hoofdstuk 5 Soortenbescherming 13
5.1 Verwachting en bureauonderzoek 13
5.2 Methode 13
5.3 Resultaten 15
5.4 Toetsingskader 17
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 17
5.6 Volledigheid van het onderzoek 19
5.7 Volledigheid van het onderzoek 20
Hoofdstuk 6 Conclusies 21

SAMENVATTING

Er zijn plannen voor de nieuwbouw van een woning en bijgebouw op een bestaand erf aan de Wallenbeekweg 22 te Enschede. De woning wordt ontsloten via een bestaand bospad naar de Wallenbeekweg. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 12 januari 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied behoort tot het Natuurnetwerk Nederland maar niet tot Natura 2000-gebied. Aangezien de geplande ontwikkelingen kunnen worden aangemerkt als 'minder dan een kleinschalige ontwikkeling', er sprake is van een bestaand bouwvlak (de toegangsweg) en dat er geen bomen worden geveld, kan een negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied worden uitgesloten en leiden deze niet tot wettelijke consequenties. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en op enige afstand van Natura 2000-gebied. Als gevolg van voorgenomen activiteiten binnen het Natuurnetwerk Nederland, worden geen wezenlijke kenmerken of waarden van het Natuurnetwerk Nederland aangetast.
Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te kunnen bepalen of er sprake is van een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet een beschermd grondgebonden zoogdier er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats en bezet een amfibie er een (winter)rustplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels.

Als gevolg van het bouwrijp maken van de bouwplaats en het verbeteren van de bosweg, wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdiersoorten en amfibieën die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vogels af, maar dit leidt niet tot wettelijke consequenties.

Samenvattende conclusie:
Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd dier gedood en een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd dier beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën, die mogelijk gedood worden en waarvan de vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd of vernield wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen omdat de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling.

Het is niet uit te sluiten dat de voorgenomen activiteiten tot een negatief effect op Natura 2000-gebied leiden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten met zekerheid vast te kunnen stellen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Stikstofberekening uitvoeren;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen voor de nieuwbouw van een woning en bijgebouw op een bestaand erf aan de Wallenbeekweg 22 te Enschede. De woning wordt ontsloten via een bestaand bospad naar de Wallenbeekweg. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

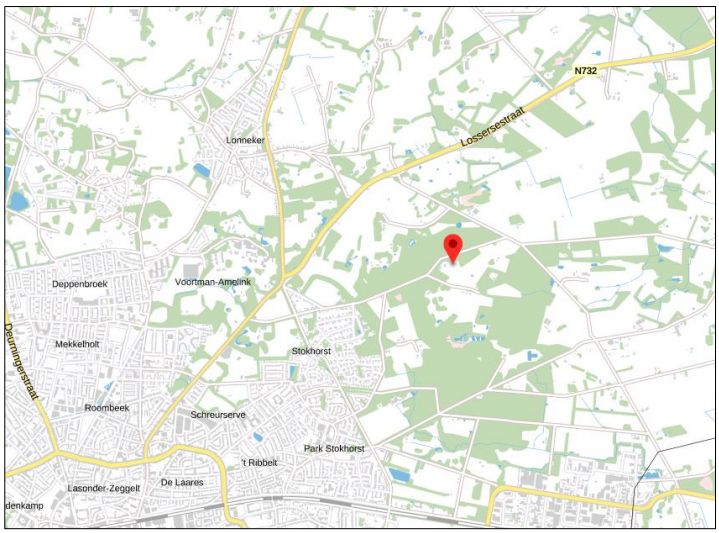
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Wallenbeekweg 22 te Enschede. Het ligt in het buitengebied, circa 700 meter ten noordoosten van de woonkern Enschede. Het wordt omgeven door bos-, en landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een woonerf en bestaat gedeeltelijk uit een bospad. Het bestaat grotendeels uit braakliggend, begroeid met ruigtekruiden en voor een klein deel uit een met bramen begroeid bospad. Dit pad heeft een halfverharding in de ondergrond. Op het pad staan geen bomen of struiken. Voor de ligging van deze weg wordt verwezen naar de topografische kaart hieronder. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om een woning en bijgebouwen te bouwen op een perceel braakland en het erf te ontsluiten via een bestaande weg in het bos. Om de weg gangbaar te maken hoeven geen bomen of struiken gerooid te worden. Alleen de aanwezige bramenvegetatie moet verwijderd worden en mogelijk wordt de bosweg voorzien van een nieuwe laag halfverharding. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven van het erf en de ontsluitingsweg.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: Bureau Takkenkamp B.V.).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Rooien braamstruweel;
- Bouwen woning en bijgebouwen;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden zoals bouwwerkzaamheden en het aanleggen van een nieuwe toegangsweg.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval wordt het plangebied omgeven door intensief beheerd agrarisch cultuurland met een soortenarme vegetatie van raaigras. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied
Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt deels binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. Het nieuwe erf ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland, maar de ontsluitingsweg behoort tot Natuurnetwerk Nederland. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

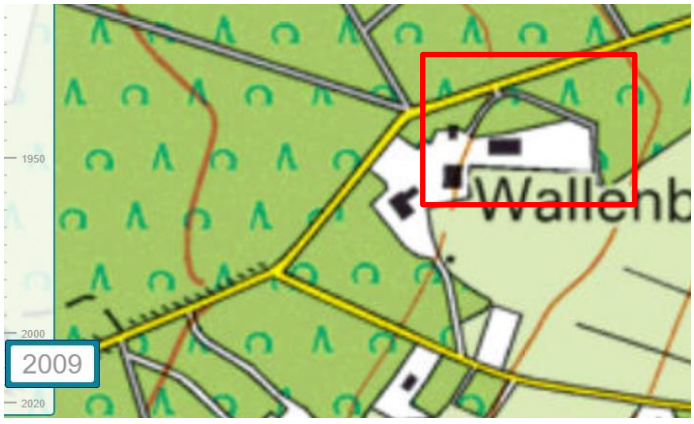
Beschermingsregime

Het nieuwe woonerf ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. Aangezien de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent, hoeft deze ontwikkeling niet getoetst te worden aan provinciaal ruimtelijk beleid t.a.v. het Natuurnetwerk Nederland.

De ontsluitingsweg vormt een bestaand pad. Hierdoor is geen sprake van een nieuwe functie en hoeft het opnieuw gebruiken van dit pad niet getoetst te worden aan provinciaal ruimtelijk beleid t.a.v. het Natuurnetwerk Nederland.

Effectbeoordeling

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland niet aangetast. Zoals zichtbaar op onderstaande uitsnede van de topografische kaart anno 2009, is er sprake van het gebruiken van een bestaand bospad.



Begrenzing van het plangebied, geprojecteerd op de topografische kaart anno 2009 (bron: kadaster.nl).

Wettelijke consequenties

Het plangebied bestaat deels uit gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. De wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland worden echter niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten en leiden niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

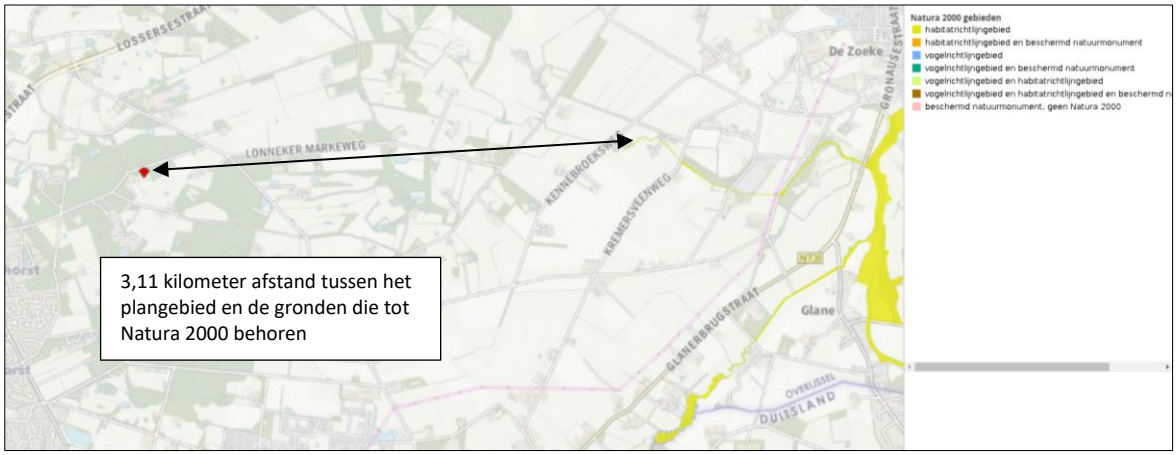
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het opschorten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura 2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning. Per 1-1-2020 is de Spoedwet stikstof van kracht. Het doel van deze tijdelijke wet is om projecten op het gebied van woningbouw, infrastructuur en landbouw door te laten gaan. Projecten worden daartoe van 'dringend openbaar belang' verklaard.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 3,11 kilometer meter afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Natura 2000-gebied Dinkelland. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: pdok.nl).

Stikstofgevoelige habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Dinkelland bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling Stikstof

Ten behoeve van de ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen en het vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, in het bijzonder verkeersbewegingen en de inzet van materieel tijdens de ontwikkelfase, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties

Op basis van voorliggend onderzoek kunnen de wettelijke consequenties niet bepaald worden. Om de wettelijke consequenties te kunnen bepalen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden met behulp van het programma Aerius Calculator.

4.4 Slotconclusie

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en op enige afstand van Natura 2000-gebied. Als gevolg van voorgenomen activiteiten binnen het Natuurnetwerk Nederland, worden geen wezenlijke kenmerken of waarden van het Natuurnetwerk Nederland aangetast.
Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te kunnen bepalen of er sprake is van een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

HOOFDSTUK 5 SOORTENBESCHERMING

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied vormt braakliggend perceel en een bestaande toegangsweg. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 21 augustus 2020 en op 12 januari 2021 tijdens de daglichtperiode bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecoloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

- NDFF Verspreidingsatlas;

Het weer tijdens het veldbezoek
12-1-2021: Bewolkt, temperatuur 5^{o}C, wind 3-4 Bft

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts), maar slechts enkele vogelsoorten kunnen een bezet nest hebben in deze tijd van het jaar (o.a. nijlgans, kerkuil, Turkse tortel). Zomergasten houden zich in deze tijd van het jaar nog op in de overwinteringsgebieden. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal nog wel in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Sommige grondgebonden diersoorten bezetten de voortplantingsplaats nog omdat ze nog zogende jongen hebben, maar de meeste grondgebonden zoogdieren hebben al zelfstandige jongen die de voortplantingsplaats verlaten hebben. Veel grondgebonden zoogdieren benutten de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

5.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied wordt als functioneel leefgebied voor vogels beschouwd. Vogels benutten de buitenruimte in het plangebied als foerageergebied, maar er nestelen geen vogels in het plangebied. De te rooien braamstruiken en het braakliggende perceel worden niet als een geschikte nestlocatie voor vogels beschouwd. De bomen rond het plangebied worden vermoedelijk door vogels gebruikt als nestlocatie. Deze bomen worden echter niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijden de voortplantingsperiode, wordt geen bezet vogelnest beschadigd en/of vernield worden. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren een rust- en/of voortplantingsplaats bezetten in het plangebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende beschermde grondgebonden zoogdiersoorten als bosmuis, gewone bosspitsmuis, grote bosmuis, rosse woelmuis, haas, ree, vos, egel en mogelijk das. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten bosmuizen, gewone bosspitsmuisen en rosse woelmuizen er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en/of voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder strooisel. Een geschikte plek voor egel, om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied. Er zijn op het bospad geen nesten van de bosmuis aangetroffen.

Door het bouwrijp maken van de bouwplaats en vernieuwen van de bestaande toegangsweg wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Rooien braamstruweel;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen ontbreken in het plangebied. Mogelijk bezetten vleermuizen een verblijfplaats in bomen rondom het plangebied, maar die worden niet negatief beïnvloed als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren soorten als gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis rond de randen en kronen van die net buiten het plangebied staat. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Er zijn in het plangebied geen beschermde amfibieën waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat amfibieën een (winter)rustplaats bezetten in het plangebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende beschermde amfibieën als gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet de gewone pad er een (winter)rustplaats. Deze soort kan een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder strooisel van de braamstruweel. Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop voor amfibieën aanwezig in het plangebied.

Door het bouwrijp maken van de bouwplaats en vernieuwen van de bestaande toegangsweg wordt mogelijk een beschermde amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Rooien braamstruweel;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste rust- en voortplantingsplaats, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht[1].

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Dit kan de Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting zijn van Stadswerk (2016).

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijdens de voortplantingsperiode wordt geen bezet vogelnest beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt niet aangetast.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

[1] Per 1-12-2019 is een aangepaste vrijstellingslijst van kracht.

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.
Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Essentieel foerageergebied*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Vliegroute*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentiële vliegroute van vleermuizen aangetast. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd en vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen ‘doden’ en het ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om te voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Mogelijk wordt een beschermde amfibie gedood en wordt een (winter)rustplaats beschadigd en vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen ‘doden’ en het ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om te voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Bosmuis	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Bosmuis	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; er worden geen vogels gedood	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangepast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Gewone pad	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	nee	nee	nee	nee, vrijstelling
Vogels	nee	nee	n.v.t.	nee	nee	nee	nee
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Amfibieën	Ja	nee	n.v.t.	nee	nee	nee	nee, vrijstelling

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd[2]. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en op enige afstand van Natura 2000-gebied. Als gevolg van voorgenomen activiteiten binnen het Natuurnetwerk Nederland, worden geen wezenlijke kenmerken of waarden van het Natuurnetwerk Nederland aangetast.
Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te kunnen bepalen of er sprake is van een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet een beschermd grondgebonden zoogdier er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats en bezet een amfibie er een (winter)rustplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels.

Als gevolg van het bouwrijp maken van de bouwplaats en het verbeteren van de bosweg, wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdiersoorten en amfibieën die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

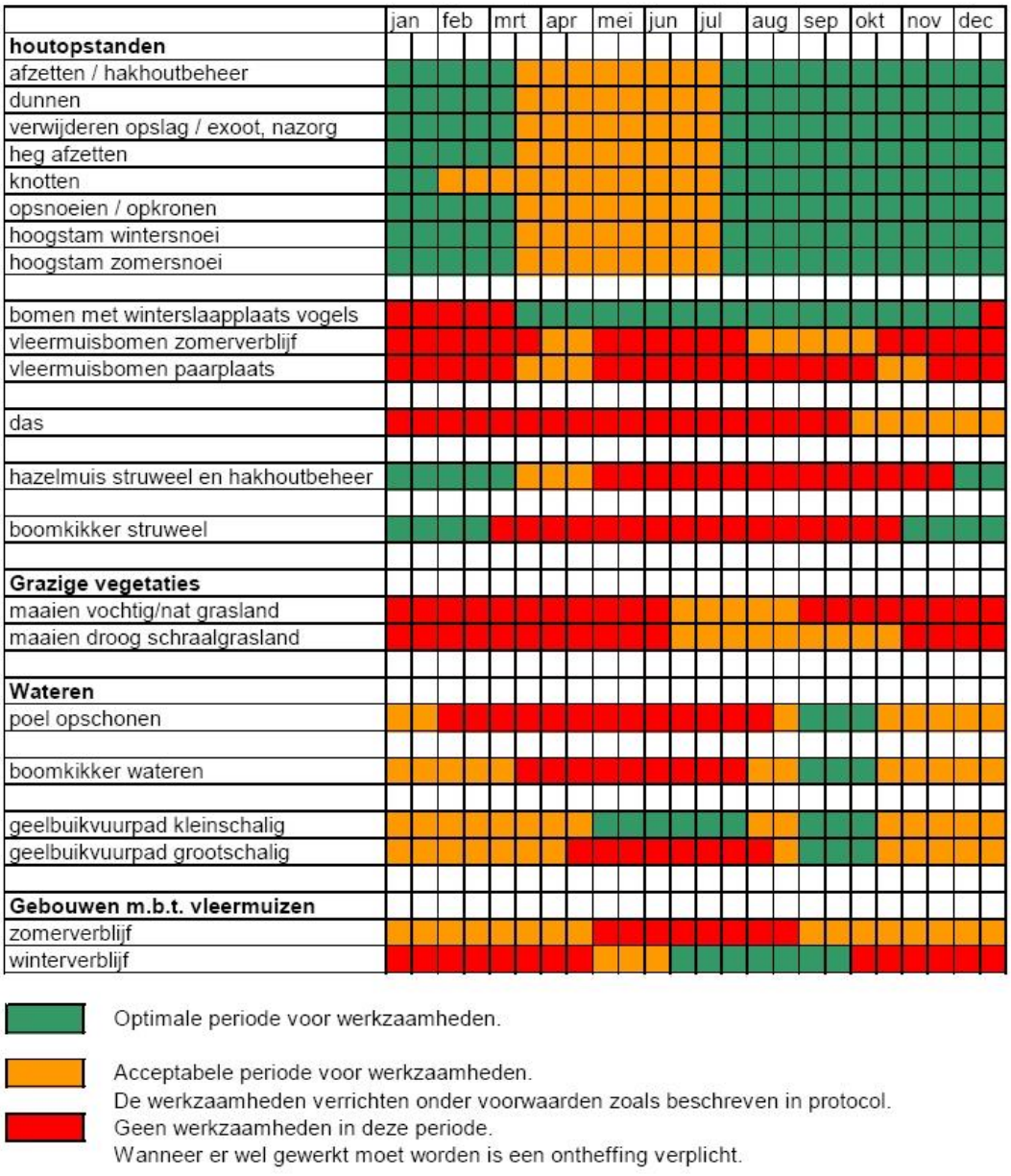
Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vogels af, maar dit leidt niet tot wettelijke consequenties.

[2] De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:													
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x							x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwali-teiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x							x
(geldt alleen voor amfibieën)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats								x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage









Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol (vleermuisprotocol)

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

Bijlage 2 Rapportage Wet natuurbescherming Natura 2000 (stikstofberekening)

AERIUS Calculator 2020
stikstofberekening

Wallenbeekweg 22, Kersdijk 155 en Helmerstraat 410 Enschede



ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam:	**AERIUS berekening Wallenbeekweg 22 , Kersdijk 155 en Helmerstraat 401 te Enschede**
Plantype:	**AERIUS Calculator 2020**
Status:	**Definitief**

Datum:	15 januari 2021
Projectnummer:	20AF143
Opdrachtgever:	**Heer en mevrouw Niehoff** **Wallenbeekweg 22** 7532 RT ENSCHEDE
Opsteller:	**Ad Fontem Juridisch Bouwadvies BV** Stationsstraat 37 7622 LW BORNE T) 074 – 255 7020 E) info@ad-fontem.nl
Contactpersoon:	Y. Yildirim

1. Inleiding en voornemen

Aan de Wallenbeekweg is een omgevingsvergunning verleend voor de bouw van een woning van 750 m³. De initiatiefnemers hebben een principeverzoek ingediend om door middel van het rood voor rood beleid de woning te vergroten van 750 m³ naar 1.500 m³. De woning is gelegen aan de Wallenbeek 22 in Enschede. In ruil voor de vergroting van de woning worden landschapsontsierende bebouwing op de percelen Helmerstraat 410 en Kersdijk 155 in Enschede gesloopt.

Het plangebied aan de Wallenbeekweg 22 staat kadastraal bekend als gemeente Lonneker, sectie AE, nummer 210/214. De bouwlocatie 'Wallenbeekweg 22' bevindt zich ten zuidwesten van Lonneker en ten noordwesten van Enschede. De slooplocaties bevinden zich op verschillende plaatsen in de gemeente Enschede. Ten zuiden van Glanerbrug bevindt zich de Kersdijk 155, kadastraal bekend als gemeente Lonneker, sectie AA, nummer 3596. Ten westen van Helmerhoek bevindt zich de Helmerstraat 410, kadastraal bekend als gemeente Lonneker, sectie AB, nummer 33. In figuur 1 wordt de ligging van zowel de bouwlocaties als van de slooplocaties weergeven. In figuur 2 wordt een impressie gegeven van de toekomstige situatie aan de bouwlocatie.



Figuur 1: bouwlocatie Wallenbeekweg 22 en slooplocaties Kersdijk 155 en Helmerstraat 410 (bron: Google Maps)



Figuur 2: planlocatie Wallenbeekweg 22 (bron: Van der Linde Architecten)

2. Programma Aanpak Stikstof en de AERIUS berekening

2.1 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Volgens de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor activiteiten die kunnen leiden tot schade aan Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld als gevolg van stikstofdepositie (uitstoot en neerslag van stikstof). Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000–gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden.

Te veel stikstof is slecht voor planten die leven op voedselarme grond. Als deze planten verdwijnen, kan dat ook slecht zijn voor dieren die in dat gebied leven. Daarnaast leidt stikstof tot verzuring van de bodem. In sommige delen van de Natura 2000-gebieden is de hoeveelheid stikstof te hoog.

De overheid wil de hoeveelheid stikstof in de natuur (stikstofdepositie) terugdringen. Daarvoor introduceerde zij in 2015 het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Dit programma was ook gericht op het versterken van de natuur en het maakte tegelijkertijd economische ontwikkeling mogelijk. Op 29 mei 2019 heeft het hoogste bestuursorgaan van ons land, de Raad van State, de vergunningen op basis van het PAS ongeldig verklaard omdat dit in strijd is met de Europese natuurwetgeving. De overheid werkt nu aan een nieuwe aanpak stikstof. De depositie van stikstof vindt plaats in de vorm van NO_x (stikstofoxide) en NH_3 (ammoniak). De depositie van NO_x vindt onder meer plaats bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De depositie van NH_3 is voor het overgrote deel afkomstig van de landbouw.

Om voor afzonderlijke projecten aan te tonen wat het effect is op Natura 2000-gebieden is het rekeninstrument AERIUS in het leven geroepen. Het rekeninstrument is na de uitspraak van de Raad van State op 16 september 2019 geactualiseerd in de AERIUS Calculator 2019. Op 15 oktober 2020 heeft het RIVM een update van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld, de AERIUS Calculator 2020.

2.2 AERIUS Calculator 2020

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2020 berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van het plan voor wat betreft stikstof.

3. Toetsing ontwikkeling Wallenbeekweg 22, Kersdijk 155 en Helmerstraat 410

3.1 Ligging bouwlocatie en slooplocaties t.o.v. Natura 2000-gebied

De planlocatie ligt nabij de stad Enschede en behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Dinkelland', gelegen op circa 3,1 kilometer van de planlocatie In figuur 3.1 wordt de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied weergeven.



Figuur 3.1: Afstand bouwlocatie tot Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

De slooplocatie 'Kersdijk 155' is gelegen op circa 1 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied 'Aamsveen'. De slooplocatie 'Helmerstraat 410' is gelegen op circa 3 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied 'Buurserzand & Haaksbergerveen'. In de figuren 3.2 en 3.3 wordt de ligging van de slooplocaties ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergeven.





Figuur 3.2: afstand slooplocatie Kersdijk 155 tot Natura 2000 gebied (links) (bron: AERIUS Calculator)
Figuur 3.3: afstand slooplocatie Helmerstraat 410 tot Natura 2000 gebied (rechts) (bron: AERIUS Calculator)

3.2 Methode

3.2.1 Referentiesituatie

De stikstofemissie die gepaard gaat met de voorgenomen ontwikkeling moet bezien worden in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het vigerende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidig feitelijk legale situatie (worst-case).

3.2.2 Beoogde situatie

Om de emissie/depositie van NO_x, als gevolg van de beoogde situatie te berekenen wordt een onderscheid gemaakt in de aanleg- en gebruiksfase.

Aanlegfase

Betreft de daadwerkelijke bouw van een voorliggend project zoals de sloop van bebouwing, bouwrijp maken, aanleg van kabels etc. Tijdens de aanlegfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Werkvoertuigen op de bouwlocatie:
    a. betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor de sloop van de bestaande bebouwing, verwijdering van verharding, bouwrijp maken (voorbereidingsfase);
    b. bouw van de woning (realisatiefase)
    c. aanleg groen, wegen en paden en de afwerking van het plangebied (afrondingsfase).

2. Verkeersbewegingen naar de bouwlocatie: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar de bouwlocatie. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 5 kilometer van de weg.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Voor de slooplocatie Helmerstraat 410 wordt van uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, wanneer de Haaksbergerstraat is bereikt. Voor de slooplocatie Kersdijk 155 wordt van uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, wanneer de Schukkinkweg is bereikt. Voor de bouwlocatie Walleenbeek 22 wordt van uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, wanneer de Glanerburggeweg is bereikt.

Bij de onderhavige planlocatie ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied op circa 3,1 kilometer afstand. Bij de slooplocatie ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied op circa 1 kilometer. Zoals gezegd berekent de calculator de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 5 kilometer van de weg. Verkeersbewegingen van en naar zowel de planlocatie als de slooplocatie moeten dus worden meegenomen in de berekening.

Gebruiksfase
Betreft het daadwerkelijke gebruik van de voorgenomen ontwikkeling. In dit geval het gebruik van de woning. Ook voor de gebruiksfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Gebruik van de woning: in het voorliggende geval wordt er gasloos gebouwd. Daarmee zal er geen sprake zijn van de uitstoot van NO_x. Er vindt geen emissie plaats als gevolg van het verwarmen, het koken en/of verwarmen van tapwater in de woning
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: betreft de verkeersbewegingen die de voorgenomen ontwikkeling te weeg brengt tijdens de gebruiksfase. Zoals hiervoor reeds beschreven dienen de verkeersbewegingen van en naar planlocatie meegenomen te worden in de berekening. De gebruiksfase is dan ook van toepassing op voorliggende ontwikkeling.

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Referentiesituatie
In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidig feitelijk legale situatie (worst-case).

3.3.2 Aanlegfase (bouwfase)
Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruikt gemaakt van kengetallen op basis van ervaringen bij vergelijkbare bouwprojecten elders in het land. In deze gegevens is uitgegaan van het brandstofverbruik per type werkvoertuig. Het (te verwachten) aantal draaiuren is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig gemiddeld op de bouwplaats staat. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat een werkvoertuig gemiddeld 6 uur per dag gebruikt wordt. Verder wordt vanuit gegaan dat er gebruik wordt gemaakt van werktuigen vanaf bouwjaar 2015.. Dit omdat deze nagenoeg overal makkelijk te vinden zijn. Enkel bij de trilplaten en betonstorter is er gekozen voor bouwjaar vanaf respectievelijk 2008 en 2014, ook vanwege dat deze makkelijker te verkrijgen dan de meest recente werktuigen met een bouwjaar van 2019/2020. Door middel van deze uitgangspunten is een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachten gebruik. In praktijk zal het verbruik en daarbij behorende stikstofdepositie, naar verwachting dan ook lager uitvallen.

Voorbereidingsfase (slooplocaties Kersdijk 155 en Helmerstraat 410)
Om de woning aan de Wallenbeek 22 te mogen vergroten naar 1.500 m³ worden de landschapsontsierende bebouwing gesloopt. Er wordt op 2 locaties gesloopt namelijk op de adressen Kersdijk 155 en Helmerstraat 410. Er wordt in totaal 643 m² gesloopt op de locatie Helmerstraat. Voor de locatie Kersdijk wordt er in totaal 320 m² gesloopt. Hoewel de bebouwing aan de Helmerstraat 410 reeds gesloopt is, wordt er veiligheidshalve toch vanuit gegaan dat er gesloopt dient te worden. Naar verwachting zal de feitelijke emissie hierdoor lager uitvallen (worst-case benadering). Onderstaande tabel gaat in op de sloopwerkzaamheden aan de Helmerstraat 410. Voor de sloopwerkzaamheden aan de Kersdijk 155 wordt vanuit gegaan dat de sloopwerkzaamheden ongeveer de helft zo veel tijd kosten. Hierdoor worden de draaiuren voor de Helmerstraat 410 gedeeld door afgerond 2 (berekening: 643 m^2 / 320 m^2). Verwacht wordt dat de volgende werkvoertuigen worden ingezet op beide locaties:

Werk voertuig	Vermogen	Belasting	Draaiuren	Emissiefactor NO_x (g/kWh)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissiefactor NH3 (g/kWh)	Emissie NH3 (kg/j)
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	69%	60	0,8	6,62	0,00251	<1,0
Laadschop (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	55%	60	0,9	5,94	0,00283	<1,0

(Mini) graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	60 kW	69%	18	0,8	<1,0	0,00261	<1,0
Trilplaten /stampers (bouwjaar vanaf 2008)	10 kW	40%	18	5,6	<1,0	0,0005	<1,0
Laden en Lossen	200 kW	25%	80	1,0	4,0	0,00261	<1,0
Onvoorzien	200 KW	50%	24	1,0	2,40	0,00261	<1,0

Toelichting
Er wordt vanuit gegaan dat de sloopwerkzaamheden maximaal twee weken duren De werktuigen worden gemiddeld 6 uur per werkdag ingezet. Dit betekent een totale inzet van 60 uur voor het slopen van de opstallen (berekening: 6 uur per werkdag x 10 werkdagen). Voor de sloop wordt een (grote) graafmachine ingezet. Volledigheidshalve gaan we uit dat de graafmachine de volledige sloopperiode wordt ingezet. Dit komt neer op de inzet van 60 draaiuren voor de graafmachine tijdens de sloopperiode. Een laadschop/wiellader wordt ingezet om het puinafval af te voeren en om grond te verzetten. Net als bij de graafmachine, gaan we volledigheidshalve uit dat de laadschop/wiellader wordt ingezet gedurende de volledige sloopperiode. Dit komt neer op de inzet van 60 draaiuren voor de laadschop/wiellader tijdens de sloopperiode.

Het puinafval zal per vrachtwagen/tractor worden afgevoerd. Het laden van puinafval duurt gemiddeld 2,0 uur per vrachtwagen/tractor. Er wordt in totaal 643 m² gesloopt. De muren hebben een dikte van circa 0,20 meter (dit is de dubbele dikte van een steensmuur). De maximale bouwhoogte bedraagt circa 5,1 meter. Dit getal wordt vermenigvuldigd met de oppervlakte van de te slopen stallen en de dubbele dikte van een steensmuur van 0,20 meter om het aantal kubieke meters puin te bepalen. Dit komt neer op afgerond 656 m³ sloopafval (5,1 x 643 x 0,2). In de praktijk zal deze lager uitvallen omdat de schuur van circa 50 m² niet dezelfde hoogte heeft (slechts goothoogte 1,5 meter). In een vrachtwagen gaat circa 25 m³. Dit komt neer op afgerond 27 vrachtwagens (berekening: 656 m³ / 25 m³). Veiligheidshalve wordt van uitgegaan dat er in totaal 40 vrachtwagens zullen worden ingezet voor de afvoer van alle puinafval en andere laad- en loswerkzaamheden. Van uitgaande dat het laden van een vrachtwagen 2 uur duurt, komt dit neer op 80 draaiuren (berekening: 40 vrachtwagens x 2 uur).

Voor de lastfactor is uitgegaan van een lastfactor van 25% betreft belasting van de motor tijdens het laden van grond of puin. Zie hiervoor bijlage 1 rekenvoorbeeld. Omdat de sloopwerkzaamheden maximaal 10 werkdagen in beslag zullen nemen, wordt aangenomen dat er maximaal 4 vrachtwagens per werkdag worden ingezet (berekening: 40 vrachtwagens / 10 werkdagen).

Na de sloopwerkzaamheden wordt tot slot het terrein geëgaliseerd. Hiervoor wordt een (mini)graafmachine en overige werkvoertuigen ingezet (zoals een trilstamper). Voor beiden wordt uitgegaan van een inzet van maximaal drie werkdagen. Dit komt neer op 18 werkuren.

Tot slot is de post "Onvoorzien" opgenomen. Hiervoor is extra rekening gehouden met 10% van de gehele voorbereidingsfase. Dit betreft een inzet van afgerond circa 24 uur (berekening: 60 + 60 + 18 + 18 + 80 x 10%).

Voorbereidingsfase (vergroting Wallenbeekweg 22)
Er is al een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning van 750 m³. Deze woning is echter nog niet gebouwd. Om de bebouwing aan de Wallenbeek 22 te mogen vergroten naar 1.500 m³ worden de landschapsontsierende bebouwing gesloopt. Onderstaande berekening gaat uit van de bouw aan de Wallenbeek 22, inclusief de vergroting. De verwachting is dat hiervoor de volgende werkvoertuigen worden ingezet:

Werk voertuig	Vermogen	Belasting	Draaiuren	Emissiefactor NO_x (g/kWh)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissiefactor NH3 (g/kWh)	Emissie NH3 (kg/j)
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	69%	45	0,8	4,97	0,00251	<1,0
Laadschop/wiellader (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	55%	45	0,9	4,46	0,00283	<1,0
(Mini) graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	60 kW	69%	5	0,8	<1,0	0,00261	<1,0
Trilplaten /stampers (bouwjaar vanaf 2008)	10 kW	40%	5	5,6	<1,0	0,0005	<1,0
Laden en Lossen	200 kW	25%	45	1,0	2,25	0,00261	<1,0
Onvoorzien	200 KW	50%	15	1,0	2,07	0,00261	<1,0

Toelichting:
Deze berekening gaat uit van een plangebied van 2.500 m². Ervan uitgaande dat het gehele plangebied 0,5 m diep wordt afgegraven komt dat neer op 1.250 m³ grond (berekening: 2.500 m² x 0,3 meter). Een graafmachine wordt o.a. ingezet voor het afgraven van een cunet en sleuf voorriolering en bedradingen. Een kraanbak heeft een minimale inhoud van 0,7 m³. Dit zorgt voor afgerond 1.786 scheppen (berekening: 1.250 m³ / 0,7). Een graafbeweging duurt gemiddeld 1,5 minuut. Dit zijn 40 graafbewegingen in een uur (berekening: 60 minuten / 1,5 minuut). In totaal komt dit neer op afgerond 45 uur (berekening: 1.786 scheppen x 1,5 minuut / 60 minuten). Het afgegraven zand wordt met een wiellader/laadschop afgevoerd. Hiervoor wordt tevens 45 uur aangehouden.

Het zand wordt geladen door een vrachtwagen. De inhoud van een vrachtwagen bedraagt 25 m³. Het zand wordt geladen door middel van de graafmachine. Voor het laden van een vrachtwagen zijn er afgerond 36 graafbewegingen nodig (berekening: 25 m³ / 0,7). Als één graafbeweging gemiddeld 1,5 minuut duurt, dan duurt het laden van één vrachtwagen 54 minuten (berekening: 36 graafbewegingen x 1,5 minuut). In totaal zal er circa 1.250 m³ zand worden geladen. Dit komt neer op 50 vrachtwagens (berekening: 1.250 m³ / 25 m³). Het laden van alle vrachtwagens met zand duurt 45 uur (berekening: 50 vrachtwagens x 54 minuten / 60 minuten). Voor de lastfactor is uitgegaan van een lastfactor van 25% betreft belasting van de motor tijdens het laden van grond (zand). Zie hiervoor bijlage 1 rekenvoorbeeld.

Een mini-graafmachine en enkele overige werktuigen (zoals een trilstamper) worden ingezet voor het graven van gleuven voor bedrading, kabels en leidingen en het aanstampen van grond. Voor de inzet van de mini-graafmachine en overige werktuigen zijn op basis van ervaring gemiddeld 5 draaiuren geraamd.

Tot slot is een post 'onvoorzien' opgenomen. Dit betreft 10% van de gehele voorbereidingsfase. Dit betreft een inzet van afgerond 15 uur (berekening: 45 + 45 + 5 + 5 + 45 x 10%).

Realisatiefase (vergroting Wallenbeekweg 22)
Voor de realisatie van de woning worden de volgende uitgangspunten, welke gebaseerd zijn op een vergelijkbaar project, gehanteerd:

Werk voertuig	Vermogen	Belasting	Draaiuren	Emissiefactor NO_x (g/kWh)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissiefactor NH_3 (g/kWh)	Emissie NH_3 (kg/j)
Betonstorter (bouwjaar vanaf 2014)	200 kW	69%	6	1,0	<1,0	0,00276	<1,0
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	69%	10	0,8	1,10	0,00261	<1,0
Hijskraan (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	69%	18	1,0	2,48	0,00288	<1,0
Heftruck (bouwjaar vanaf 2015)	100 kW	74%	18	0,9	1,20	0,00283	<1,0
Trilplaat /stampers (bouwjaar vanaf 2008)	10 kW	40%	10	5,6	<1,0	0,005	<1,0
Laden en Lossen	200 kW	75%	20	1,0	3,0	0,00261	<1,0
Onvoorzien	200 kW	50%	8	1,0	<1,0	0,00261	<1,0

Toelichting
Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonstorter. Gezien de maximale aanvoercapaciteit van beton en loscapaciteit van beton en loscapaciteit van de pompmixer is uitgegaan van maximaal 72 m³ beton per uur. Zoals beschreven wordt er van uitgegaan dat het gehele plangebied 0,5 meter diep wordt afgegraven. Dit betekent dat er een gat van 1.250 m³ wordt afgegraven. Het gehele plangebied volstorten met beton is echter niet realistisch. Er wordt vanuit gegaan dat de oppervlakte van de woning maximaal 300 m² bedraagt. Omdat de woning een souterrain heeft met een diepte van 3 m en wanden/vloeren van 25 cm dik, komt dit neer op in totaal 210 m³ beton. De berekening is als volgt:

- 300 m² x 0,5 = 150 m³
- 30 m x 3 m x 0,25 = 22,5 m³
- 30 m x 3 m x 0,25 = 22,5 m³
- 10 m x 3 m x 0,25 = 7,5 m³
- 10 m x 3 m x 0,25 = 7,5 m³

Dit betekent een inzet van afgerond 3 uur (berekening: 210 m³ / 72 m³). Het beton moet ook worden verwerkt (o.a. trilnaald). Veiligheidshalve wordt er gerekend met een dubbele inzet van het aantal uren, dus in totaal 6 uur.

Tijdens de realisatiefase is rekening gehouden met de inzet voor een graafmachine voor diverse werkzaamheden (storten puinverharding, kleinere graafwerkzaamheden). Veiligheidshalve is er rekening gehouden met een inzet van 10 uur per werkvoertuig. Voor de bouw van de woning wordt een hijskraan gebruikt. Deze wordt o.a. ingezet voor het plaatsen van de spantconstructie en dak- en wandconstructie. Voorzichtigheidshalve is er uitgegaan dat de hijskraan 18 uur ingezet wordt. Voor de montage wordt gebruik gemaakt van een heftruck (als hoogwerker). Hiervoor is tevens uitgegaan

van 18 uur inzet. Voor de overige werktuigen, voornamelijk ten behoeve van de montage is uitgegaan van 10 uur.

De bouwmaterialen worden gelost op de bouwplaats. Voor het laden en lossen tijdens de realisatiefase is rekening gehouden met 20 uur. Het lossen van bouwmaterieel duurt 3 uur per vrachtwagen. Dit komt neer op afgerond 7 vrachtwagens ten behoeve van het aanleveren van o.a. bouwmateriaal (berekening: 20 uur / 3 uur x 1 vrachtwagen). Er is uitgegaan van een lastfactor van 75% van het motorvermogen tijdens het lossen van bouwmaterialen. Zie hiervoor bijlage 1 rekenvoorbeeld.

Tot slot is ook bij deze fase een post onvoorzien opgenomen, waarbij rekening is gehouden met afgerond 8 uren. Dit betreft 10% van het totaal aantal draaiuren in deze fase (berekening: 6 + 10 + 18 + 18 + 10 + 20 x 10%).

Afrondingsfase (vergroting Wallenbeekweg 22)
Voor de aanleg van groen, wegen en paden en de overige afwerking van het plangebied wordt verwacht dat de volgende werkvoertuigen worden ingezet:

Werk voertuig	Vermogen	Belasting	Draaiuren	Emissiefactor NO_x (g/kWh)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissiefactor NH_3 (g/kWh)	Emissie NH_3 (kg/j)
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	200 kW	69%	5	0,8	<1,0	0,00251	<1,0
Graaflaad combinatie (bouwjaar vanaf 2015)	80 kW	55%	5	0,9	<1,0	0,00283	<1,0
(Mini) graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	60 kW	69%	4	0,8	<1,0	0,00251	<1,0
Trilplaat /stampers (bouwjaar vanaf 2008)	10 kW	40%	4	5,6	<1,0	0,0005	<1,0
Laden en lossen	200 kW	75%	4	1	<1,0	0,00261	<1,0
Onvoorzien	200 kw	50%	2	1	<1,0	0,00261	<1,0

Toelichting
De afrondingfase bestaat voornamelijk uit de aanleg van bestrating. Aangenomen wordt dat het te verharden terrein circa 250 m² bedraagt. Voor de verharding wordt een graafmachine in combinatie met graaflaadcombinatie ingezet. Door de graafmachine wordt het terrein afgegraven en door de graaflaadcombinatie wordt het oppervlakte opgevuld met vulzand. Voor zowel de mobiele kraan, als ook de graaflaadcombinatie is uitgegaan van 5 draaiuren.

Het vulzand zal aangetrild worden met een trilplaat. Voor de afrondingsfase worden mogelijk ook andere werktuigen ingezet. Volledigheidshalve is rekening gehouden met de inzet van 4 draaiuren voor overige werktuigen ten behoeve van de afrondingsfase. Ook voor de inzet van de mini graafmachine is uitgegaan van een inzet van circa 4 draaiuren.

Tot slot moet de bestrating worden gelost. Op een pallet kunnen 8 m² klinkers. Om alle klinkers te vervoeren zijn 32 pallets nodig (berekening: 250 m² / 8 m²). Op een vrachtwagen passen circa 35 pallets. Dit betekent dat er afgerond 1 vrachtwagenlading nodig is om alle klinkers te vervoeren. De

vrachtwagen kan binnen 2 uur worden gelost. Dit komt neer op 2 draaiuren (berekening: 1 vrachtwagen x 2 uur). Voor het lossen van (eventuele)beplating etc. is eenzelfde aantal aangehouden. In totaal is uitgegaan van 2 vrachtwagens en 4 draaiuren voor laden en lossen tijdens de afrondingsfase. Wederom is uitgegaan van een gemiddelde lastfactor van 75% van het motorvermogen tijdens het lossen van beplating.

Ook bij deze fase is een post onvoorzien opgenomen van 10% van het totaal aantal draaiuren in deze fase. Dit komt neer op afgerond 2 draaiuren. (berekening: 5 + 5 + 4 + 4 + 4 x 10%).

Verkeersbewegingen (slooplocaties Helmerstraat 410)

Verkeersbewegingen	Type	Voertuigen	Verkeers-bewegingen (per jaar)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissie NH_3 (kg/j)
Licht verkeer	Licht verkeer	4	80	<1,0	<1,0
Middelzwaar verkeer	Middelzwaar Vrachtverkeer	4	8	<1,0	<1,0
Vrachtverkeer	Zwaar verkeer	38	76	<1,0	<1,0

Verkeersbewegingen (slooplocaties Kersdijk 155)

Verkeersbewegingen	Type	Voertuigen	Verkeers-bewegingen (per jaar)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissie NH_3 (kg/j)
Licht verkeer	Licht verkeer	2	40	<1,0	<1,0
Middelzwaar verkeer	Middelzwaar Vrachtverkeer	2	4	<1,0	<1,0
Vrachtverkeer	Zwaar verkeer	19	38	<1,0	<1,0

Toelichting
Voor de verkeersbewegingen die voor de twee slooplocaties noodzakelijk zijn, is een gemiddelde genomen van de gehele sloopperiode. Net als bij de voorgaande onderdelen wordt hier enkel ingegaan op de slooplocatie Helmerstraat 410, omdat daar het meest gesloopt wordt. Voor de Kersdijk 155 wordt met de helft van de inzet van verkeersbewegingen gerekend als de Helmerstraat 410, gelet op het feit dat er ongeveer 2x zo minder dient te worden gesloopt.

Voor de verkeersbewegingen van en naar het plangebied is onderscheid gemaakt tussen lichtverkeer en middel- en zwaar verkeer. Bij lichtverkeer kan worden gedacht aan personenauto's/bestelwagens van bouwlieden. Bij middelzwaar en zwaar verkeer kan worden gedacht aan vrachtverkeer van en naar de slooplocaties, evenals het éénmalig vervoer van de mobiele werktuigen gedurende gehele aanlegfase.

In deze AERIUS berekening wordt er vanuit gegaan dat de sloopwerkzaamheden maximaal 2 weken in beslag nemen. Uitgaande dat er 5 werkdagen per week zijn, zijn dit 10 werkdagen. Gedurende deze 10 werkdagen arriveren maximaal 4 personenauto's/bestelwagens van bouwlieden op de slooplocatie. Dit leidt tot een totale verkeersgeneratie van 80 verkeersbewegingen (berekening: 10 dagen x 4 personenauto's/bestelwagens x 2).

Omdat in het gehele jaar slechts 10 werkdagen wordt gesloopt, wordt in de berekening gerekend met 80 verkeersbewegingen per jaar.

Voor de afvoer van alle puinafval en andere laad- en loswerkzaamheden wordt zoals eerder beschreven van uitgegaan dat er gedurende de hele sloopperiode voor Helmerstraat 410, 40 vrachtwagens nodig zullen zijn. Dit leidt tot 80 verkeersbewegingen gedurende 10 werkdagen (berekening: 40 vrachtwagens x 2). Daarnaast wordt tijdens de sloopperiode voor de Helmerstraat 410 gebruik gemaakt van 2 grote en 2 minder grote mobiele werktuigen. Verwacht wordt dat de twee minder grote mobiele werktuigen tegelijkertijd met de grote werktuigen naar de locatie gebracht kunnen worden. Er zijn dus 2 vrachtwagens nodig. Dit leidt tot 4 verkeersbewegingen gedurende 10 werkdagen (berekening: 2 vrachtwagens x 2). In totaal zijn er 84 verkeersbewegingen gedurende de sloopperiode voor Helmerstraat 410.

Volledigheidshalve gaan we ervan uit dat 90% zwaar vrachtverkeer betreft en de overige 10% middelzwaar vrachtverkeer. Dit komt neer op afgerond 38 voertuigen zwaar vrachtverkeer (berekening: 42 verkeersbewegingen x 90%) en 4 voertuigen middelzwaar vrachtverkeer (berekening: 42 verkeersbewegingen x 10%). Dit leidt tot 76 verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer en 8 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer. Wederom wordt in de berekening vanuit gegaan van jaarlijks aantal verkeersbewegingen.

Verkeersbewegingen (Wallenbeekweg 22)

Verkeersbewegingen	Type	Voertuigen	Verkeers-bewegingen (per jaar)	Emissie NO_x (kg/j)	Emissie NH_3 (kg/j)
Personen auto's (personeel busjes)	Licht verkeer	5	1.200	<1,0	<1,0
Middelzwaar verkeer	Middelzwaar vrachtverkeer	7	28	<1,0	<1,0
Vrachtverkeer	Zwaar verkeer	59	236	<1,0	<1,0

Toelichting
Voor de verkeersbewegingen die voor de bouwlocatie noodzakelijk zijn, is een gemiddelde voor de gehele aanlegfase (voorbereiding, realisatie en afronding) genomen. Voor de verkeersbewegingen van en naar het plangebied is onderscheid gemaakt tussen lichtverkeer en middel- en zwaar verkeer. Bij lichtverkeer kan worden gedacht aan personenauto's/bestelwagens van bouwlieden. Bij middelzwaar en zwaar verkeer kan worden gedacht aan vrachtverkeer van en naar de slooplocaties, evenals het éénmalig vervoer van de mobiele werktuigen gedurende gehele aanlegfase.

Er wordt van uitgegaan dat de gehele aanlegfase voor de bouwlocatie maximaal 6 maanden in beslag nemen. Dit zijn 120 werkdagen (berekening: 6 maanden * 20 werkdagen). Gedurende deze 120 werkdagen arriveren dagelijks maximaal 5 personenauto's/bestelwagens van bouwlieden. Dit leidt tot een verkeersgeneratie van 1.200 verkeersbewegingen per jaar licht verkeer (berekening: 120 werkdagen x 5 voertuigen x 2).

Voor de aanlevering van bouwmaterialen, afvoer van eventuele puinafval en andere laad- en loswerkzaamheden wordt zoals eerder beschreven vanuit gegaan dat er 59 vrachtwagens nodig zijn (berekening: 50 vrachtwagens voorbereidingsfase + 7 vrachtwagens realisatiefase + 2 vrachtwagens afrondingsfase). Daarnaast dienen de werktuigen éénmalig naar de bouwlocatie te worden gebracht en opgehaald. Tijdens de gehele aanlegfase van de bouwlocatie wordt er gebruik gemaakt van 7 mobiele werktuigen. Er zijn dus 7 vrachtwagens nodig om deze te vervoeren. In totaal zijn er in de gehele aanlegfase 66 vrachtwagens nodig.

Volledigheidshalve wordt vanuit gegaan dat 90% hiervan zwaar vrachtverkeer betreft en de overige 10% middelzwaar vrachtverkeer. Dit komt neer op 59 voertuigen zwaar vrachtverkeer (66 vrachtwagens x 90%) en 7 voertuigen middelzwaar vrachtverkeer (berekening: 66 vrachtwagens x 10%). Dit leidt tot 118 verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer (berekening: 59 voertuigen x 2) en 14 verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer. In de AERIUS calculator kunnen de cijfers niet per half jaar worden ingevuld. Hierdoor wordt gerekend met het jaarlijks aantal verkeersbewegingen (aantal verkeersbewegingen / 6 x 12).

3.3.2 Gebruiksfase

Aangezien er gasloos wordt gebouwd, zijn voor de gebruiksfase alleen de verkeersbewegingen relevant. Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied kent een niet stedelijkheidsgraad (<500 adressen per km) en is gelegen in het gebiedstype buitengebied. Er wordt één woning gebouwd. De gemiddelde verkeersgeneratie van een vrijstaande woning bedraagt gemiddeld 8,2 verkeersbewegingen per dag.[1] Veiligheidshalve wordt uitgegaan van 9 verkeersbewegingen per etmaal. Hiermee gaat een stikstofuitstoot 1,36 kg NO_x/jaar gepaard. Hierbij zijn de sloop en de vergroting van de woning meegenomen.

3.4 Uitkomsten AERIUS Calculator 2020

3.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2020. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2020. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Wet natuurbescherming. Als bijlagen bij deze rapportage behoren AERIUS analysebestanden (pdf) met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de aanlegfase.

De totale emissie NO_x als gevolg van de werkzaamheden aan de Wallenbeekweg, Helmerstraat en de Kersdijk in Enschede door de inzet van werkvoertuigen bedraagt 56,44 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. De totale stikstofemissie (NO_x) op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de aanlegfase van de voorgenomen activiteit, is volgens AERIUS Calculator 2020 nergens hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

3.4.2 Conclusie

Aanlegfase

Met de vergroting van de woning aan de Wallenbeekweg 22 en de sloop van de opstallen aan de Kersdijk 155 en de Helmerstraat 410 komt er in totaal 56,44 gram NO_x vrij. Door uitvoering van de AERIUS berekening is aangetoond dat dit niet leidt tot een meetbare depositie van NO_x in Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstof. De stikstofemissie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling ligt nergens hoger dan 0,00 mol/ha/j. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De AERIUS Calculator 2020 biedt voldoende inzicht in het effect van de voorgenomen activiteit op Natura2000-gebieden voor het aspect stikstof. De uitkomsten van de berekeningen met de AERIUS Calculator zijn geldig en toepasbaar voor ruimtelijke plannen. De Wet natuurbescherming vormt voor het aspect stikstof geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling.

[1] Bron: CROW Publicatie 381, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Huis koop, vrijstaand, niet stedelijk, buitengebied.

Gebruiksfase
Er is uitgegaan van 9 voertuigen per etmaal. De emissie in de gebruiksfase bedraagt 1,36 kg/j NOx. Hierbij zijn de sloop en de vergroting van de woning meegenomen. In de gebruiksfase zal de verkeersgeneratie m.b.t de beide slooplocaties verwaarloosbaar zijn. De stikstofemissie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling ligt nergens hoger dan 0,00 mol/ha/j. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Bijlagen

Bijlage rekenvoorbeelden

Voorbeeld emissies stilstaande voertuigen (laden en lossen)

Er worden x vrachtwagens (motorvermogen 103 kW) met grond geladen. De laadduur van een vrachtwagen met bijvoorbeeld een laadcapaciteit van 20 m^3 bedraagt 10 minuten. In totaal is er dan sprake van x minuten laden van vrachtwagens. Tijdens het laden wordt bijvoorbeeld 25% van het motorvermogen aangesproken. De emissie bedraagt dan x kg NOx per jaar.

Activiteit	Tijdsduur [uren]	Vermogen [kW]	Lastfactor [%]	Emissiefact. [g/kWh]	Emissie[1] [kg/jr]
Laden vrachtwagen grond	3,0	103	25	2,0	0,15
Lossen beton	3,0	103	75	2,0	0,46
Lossen vrachtwagen betonplaten	2,0	103	75	2,0	0,31
Lossen vrachtwagen bouwmaterieel	3,0	103	75	2,0	0,46
Lossen container	0,16	103	25	2,0	0,01
Laden container	0,16	103	75	2,0	0,03
Lossen vrachtwagen zand	0,33	103	75	2,0	0,05
Lossen vrachtwagen bestrating	1,0	103	75	2,0	0,15
Lossen vrachtwagen beplanting	0,5	103	75	2,0	0,08
Totaal					**1,71**

Het lossen van een vrachtwagen met betonplaten zal een andere emissie tot gevolg hebben dan het lossen van een vrachtwagen met een afvalcontainer. Het stationair draaien van een vrachtauto die grond komt laden veroorzaakt een andere emissie dan een vrachtwagen die grond komt brengen.

Als bijlagen bij deze rapportage behoren tevens de AERIUS analysebestanden opgenomen in pdf-bestanden met de volgende kenmerken:

- Aanlegfase Wallenbeek 22, Kersdijk 155 en Helmerstraat 410
- Gebruiksfase Wallenbeek 22, Kersdijk 155 en Helmerstraat 410

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Ad Fontem Ruimtelijk Advies	Stationsstraat 37, 7622 LW Borne

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Wallenbeekweg 22, Kersdijk 144 en Helmerstraat 410	RvZ1bRYmQj3y

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 januari 2021, 15:56	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	56,44 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

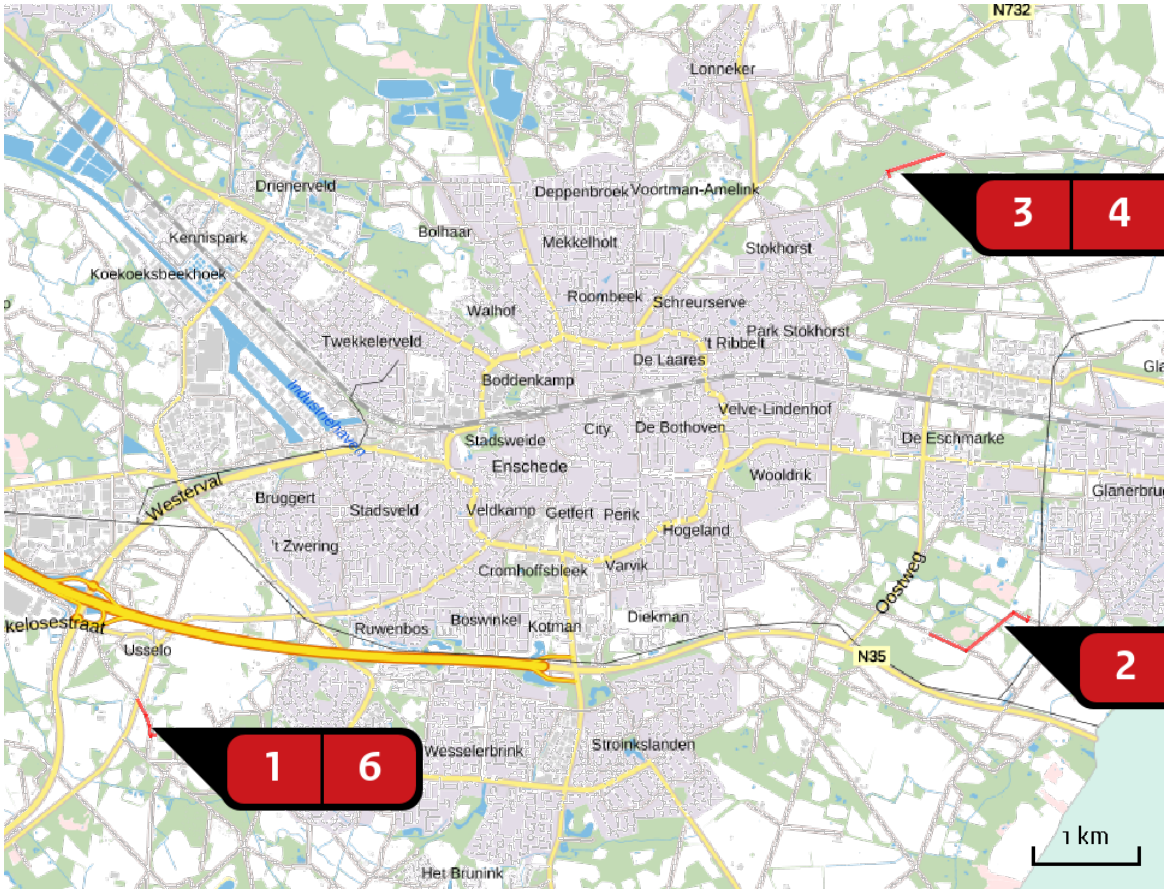
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1



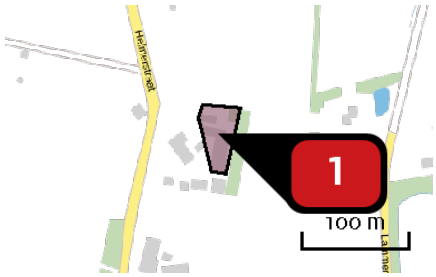
Emissie
Situatie 1

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Sloop Helmerstraat 410 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	19,96 kg/j
2	Sloop Kersdijk 155 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,98 kg/j
3	voorbereiding Wallenbeekweg 22 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	14,02 kg/j
4	Realisatiefase Wallenbeek 22 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,64 kg/j
5	afrondingsfase Wallenbeek 22 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,77 kg/j
6	verkeersbewegingen Helmerstraat 410 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	verkeersbewegingen Kersdijk 155 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	Verkeersbeweingen Wallenbeekweg 22 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

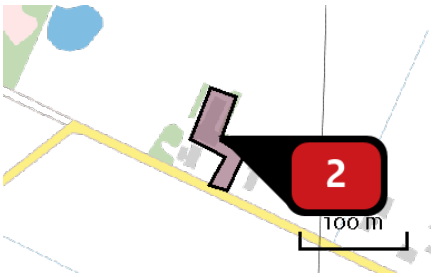
Emissie (per bron)

Situatie 1



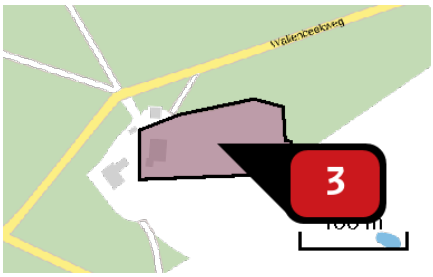
Naam	Sloop Helmerstraat 410
Locatie (X,Y)	253847, 468469
NOx	19,96 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	6,62 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschop/wiellader (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	5,94 kg/j < 1 kg/j
AFW	mini graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten / stampers (bouwjaar vanaf 2008)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laden en Lossen	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	4,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	2,5	4,0	0,0	NOx	2,40 kg/j



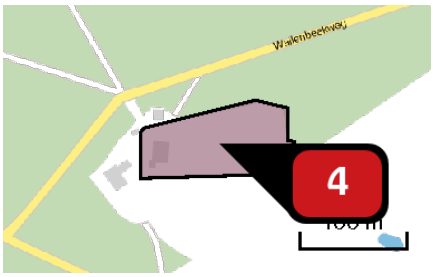
Naam	Sloop Kersdijk 155
Locatie (X,Y)	262059, 469611
NOx	9,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	3,31 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschop / wiellader (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	2,97 kg/j < 1 kg/j
AFW	(mini)graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten / stampers (bouwjaar vanaf 2008)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laden en Lossen	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	2,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	1,20 kg/j < 1 kg/j



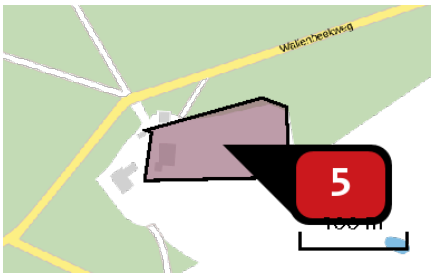
Naam	voorbereiding Wallenbeekweg 22
Locatie (X,Y)	260824, 473723
NOx	14,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	4,97 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschop / wiellader (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	4,46 kg/j < 1 kg/j
AFW	(mini) graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten / stampers (bouwjaar 2008)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laden en Lossen	5,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,25 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	2,07 kg/j < 1 kg/j



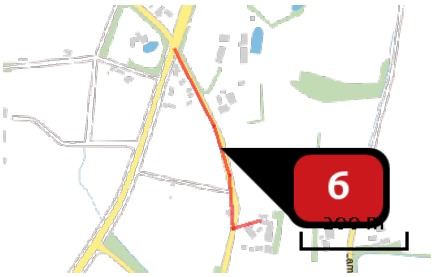
Naam	Realisatiefase Wallenbeek 22
Locatie (X,Y)	260824, 473724
NOx	9,64 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonstorter (bouwjaar vanaf 2014)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heftruck (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	1,20 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten / stampers (bouwjaar 2008)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laden en Lossen	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	3,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



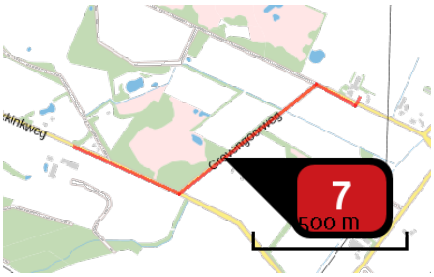
Naam	afrondingsfase Wallenbeek 22
Locatie (X,Y)	260821, 473726
NOx	1,77 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graaflaadcombinatie (bouwjaar vanaf 2015)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten / stampers (bouwjaar vanaf 2008)	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laden en lossen	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	2,5	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	(Mini) graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



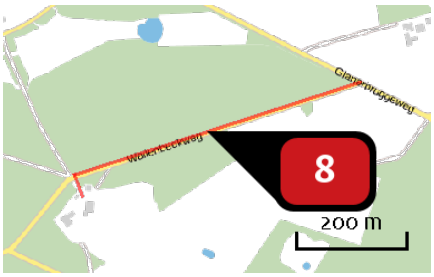
Naam	verkeersbewegingen Helmerstraat 410
Locatie (X,Y)	253758, 468614
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	80,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	76,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	verkeersbewegingen Kersdijk 155
Locatie (X,Y)	261624, 469382
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeersbeweingen Wallenbeekweg 22
Locatie (X,Y)	260982, 473854
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	28,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	236,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Ad Fontem Ruimtelijk Advies	Stationsstraat 37, 7622 LW Borne

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Wallenbeekweg 22,kersdijk 155,helmerstraat 410	RzmpHbwha5xU

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 januari 2021, 16:18	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,36 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

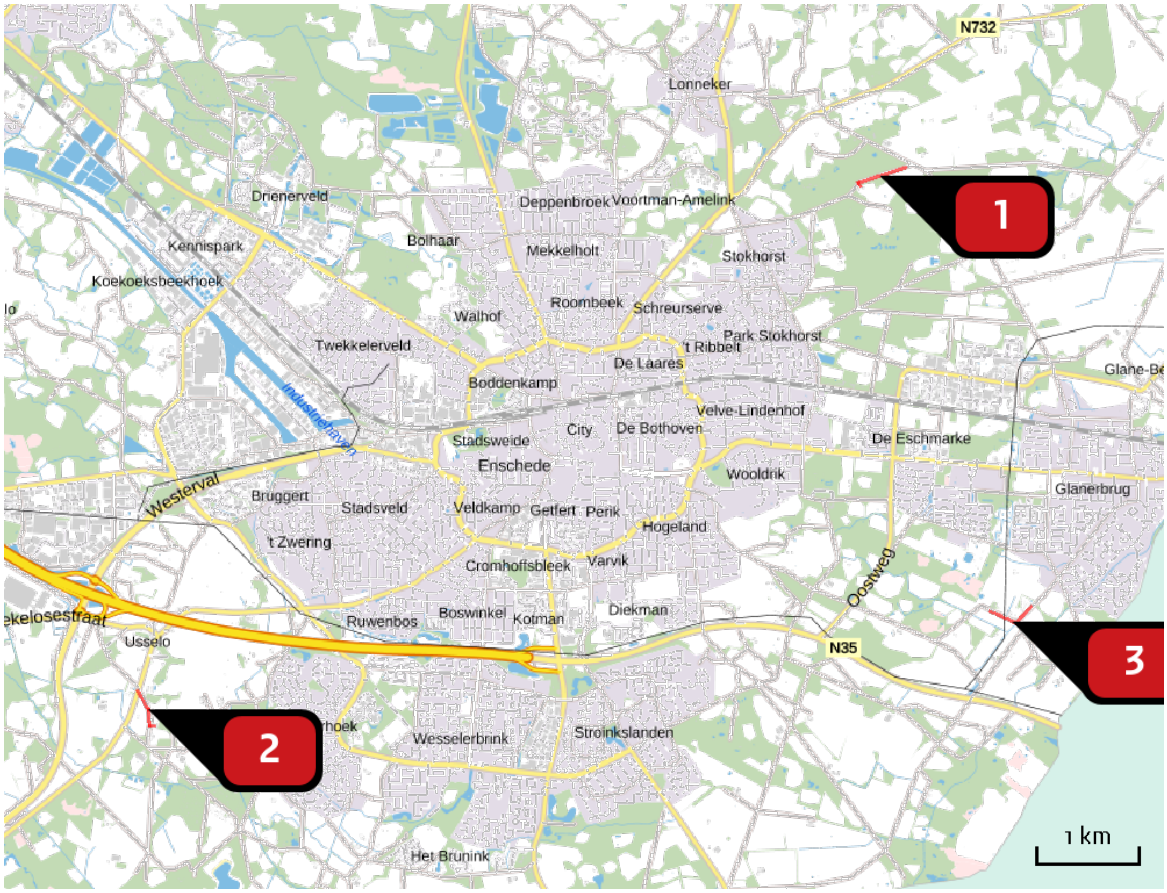
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase Wallenbeekweg 22 en slooplocaties

Locatie
Situatie 1

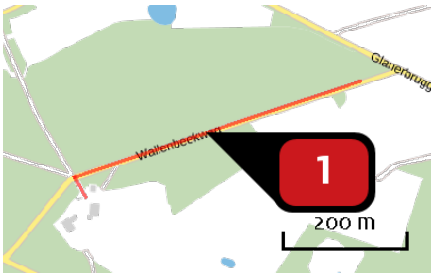


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Gebruiksfase Wallenbeekweg 22 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2		Gebruiksfase Helmerstraat 410 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Gebruiksfase Kersdijk 155 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

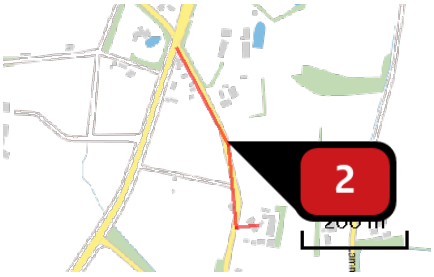
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Gebruiksfase Wallenbeekweg 22
Locatie (X,Y)	260948, 473842
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Gebruiksfase Helmerstraat 410
Locatie (X,Y)	253766, 468614
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Gebruiksfase Kersdijk 155
Locatie (X,Y)	262251, 469475
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

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 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 3 Gebiedsanalyse bebouwing omgeving plangebied

Van der Linde Architecten

www.archlinde.com



VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF

WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21.10.2019



LUCHTFOTO OMGEVING

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com



LUCHTFOTO SITUATIE

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

3. Bonekampweg 40
Bouwjaar: 2000
Aantal kuub: ca. 1200 m3

7. Wallenbeekweg 20
Bouwjaar: 1800
Aantal kuub: ca. 1500 m3

1. Bonekampweg 45
Bouwjaar: 1923
Aantal kuub: 350 m3

2. Glanebruggeweg 122
Bouwjaar: 1984
Aantal kuub: 1100m3 hoofdwoning bijgebouw 700m3
Totaal: 1800 m3

5. Stokhorstlaan 200
Bouwjaar: 1961
Aantal kuub: ca. 1400 m3

4. Bonekampweg 26
Bouwjaar: 1901
Aantal kuub: ca. 450 m3





Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

6. Bonekampweg 18
Bouwjaar: 1922
Aantal kuub: ca.400m3

8. Glanerbruggeweg 75
Bouwjaar: 2014
Aantal kuub: ca 3018m3

GEBIEDSANALYSE - BEBOUWING

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

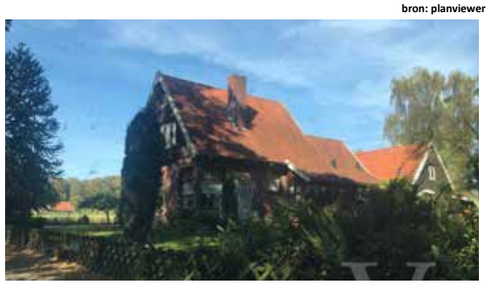
Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

1.

Bonekampweg 45
Bouwjaar: 1923
Aantal kuub: ca. 350 m3



bron: planviewer







2.

Glanebruggeweg 122
Bouwjaar: 1984
Aantal kuub: 1100m3 hoofdwoning
bijgebouw 700m3
Totaal: ca. 1800m3



bron: planviewer







3.

Bonekampweg 40
Bouwjaar: 2000
Aantal kuub: ca. 1200 m3



bron: planviewer







4.

Bonekampweg 26
Bouwjaar: 1901
Aantal kuub: ca. 450 m3



bron: planviewer









Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

GEBIEDSANALYSE - BEBOUWING

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

5.

Stokhorstlaan 200
Bouwjaar: 1961
Aantal kuub: ca. 1400 m3



bron: planviewer



6.

Bonekampweg 18
Bouwjaar: 1922
Aantal kuub: ca. 400 m3



bron: planviewer







7.

Wallenbeekweg 20
Bouwjaar: 1800
Aantal kuub: ca. 1500 m3



bron: planviewer

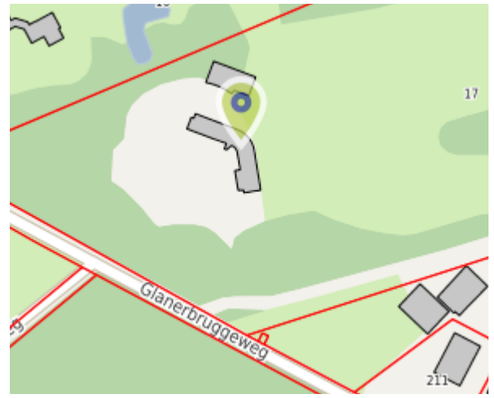






8.

Glanebruggeweg 75
Bouwjaar: 2014
Aantal kuub: ca. 3018 m3



bron: planviewer





bron: Van der Jeugd Architecten

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

GEBIEDSANALYSE - BEBOUWING

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

Het nieuwe woonhuis aan de Wallenbeekweg bevindt zich ten noordoosten van Enschede. Het perceel ligt op de overgang van hoog naar laag gebied en van lemige bodem naar zandgebied. Het bos gaat hier over naar het oude hoevenlandschap. Op historische kaarten wordt de plek vermeld als boerenerf 'Het Walenbeek' dat tussen 1475 en 1601 gesticht is. Het boerenerf ligt op een centraal punt waar meerdere wegen samen komen. Op de historische kaarten is goed te zien dat dit één van de eerste ontgonnen gebieden is.



De locatie in zijn omgeving

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

BURO POELMANS REESINK LANDSCHAPSARCHITECTUUR

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com



Zicht op de omgeving



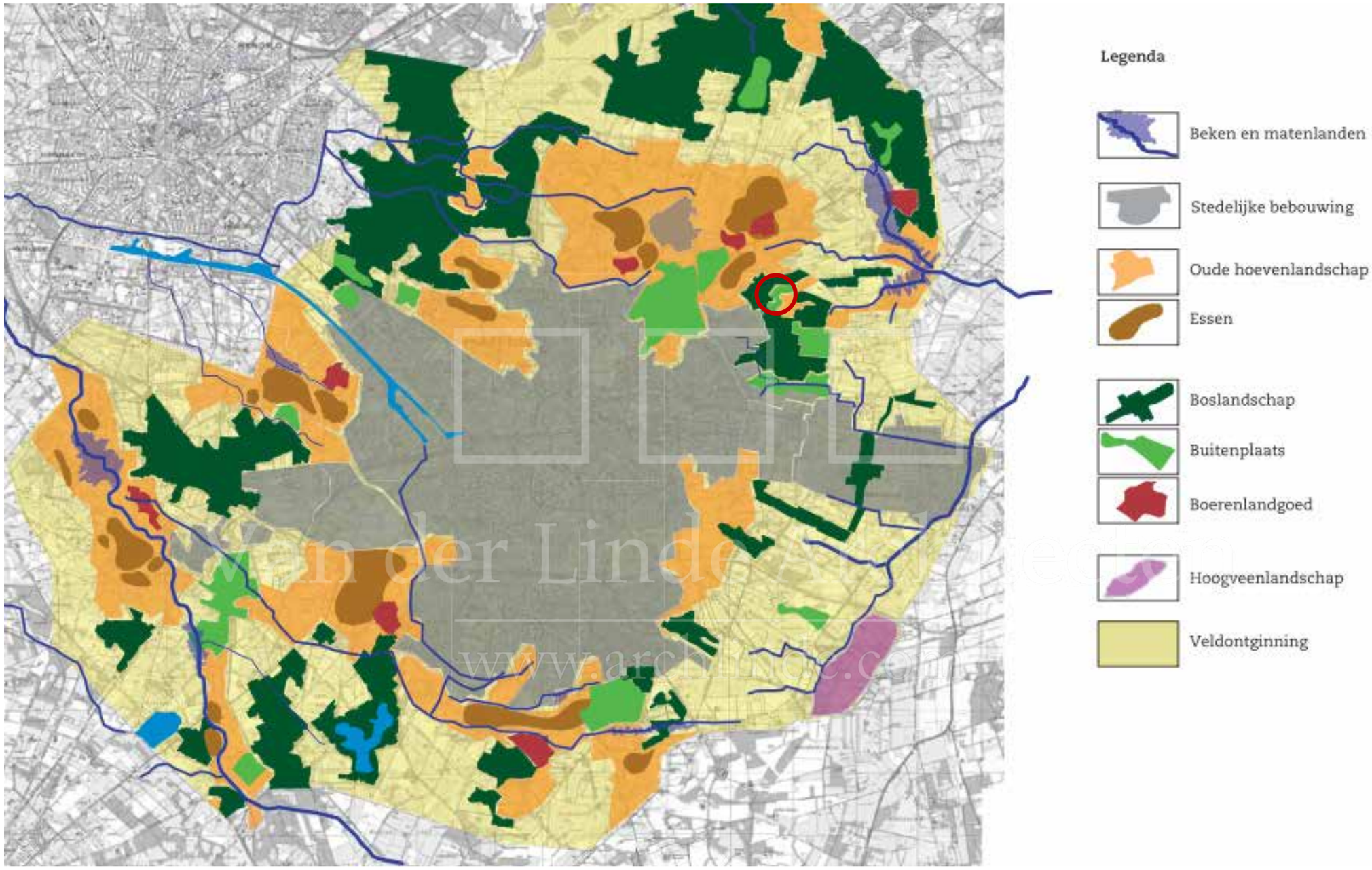
Locatie nieuw woonhuis

HUIDIGE SITUATIE

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com



Landschapstypen rondom Enschede

LANDSCHAPSTYPEN

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

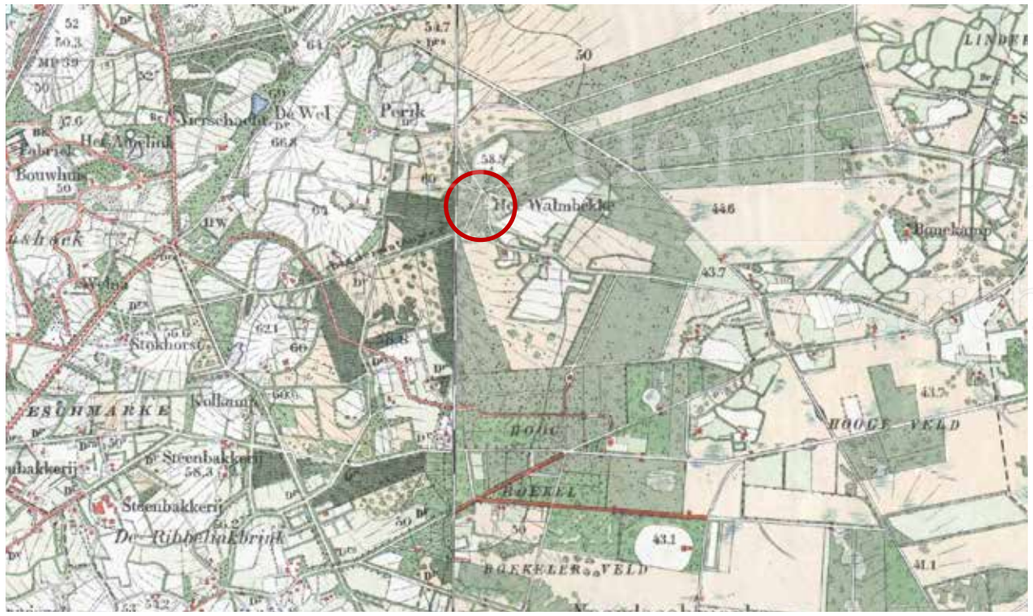
Van der Linde Architecten
www.archlinde.com



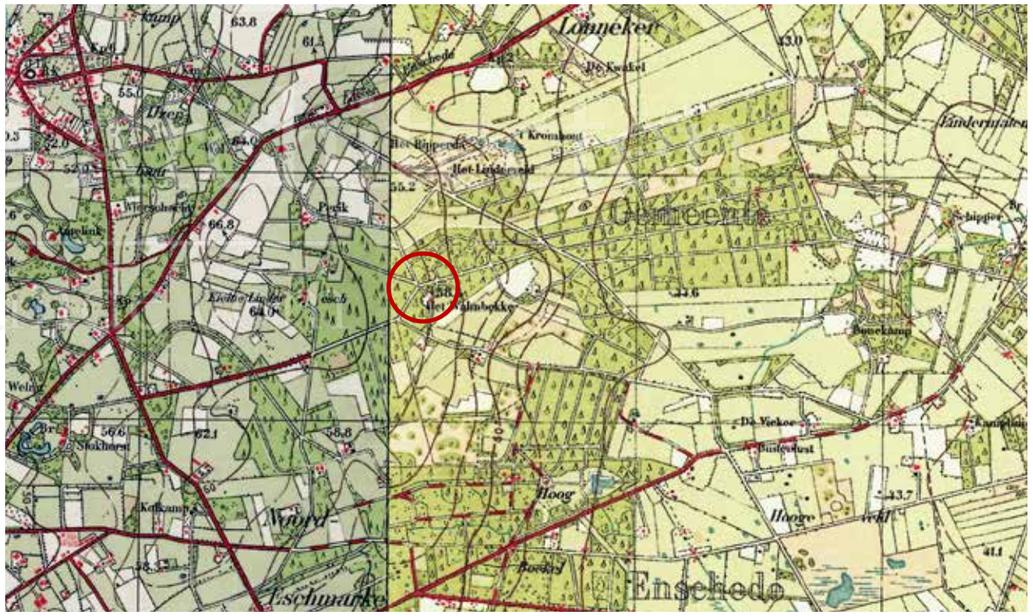
1850



1900



1925



1950

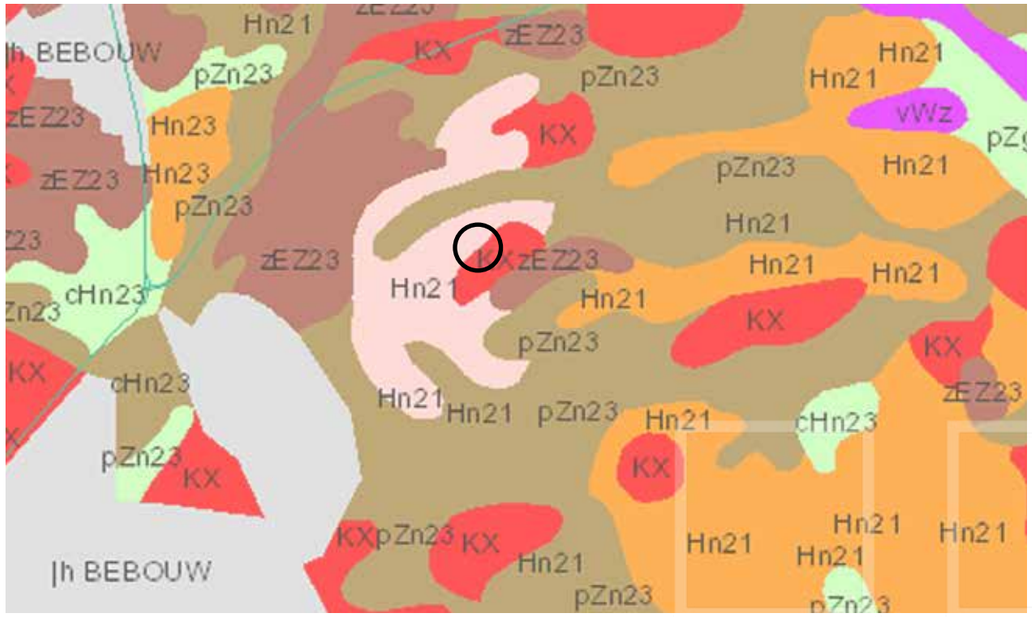
HISTORIE

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

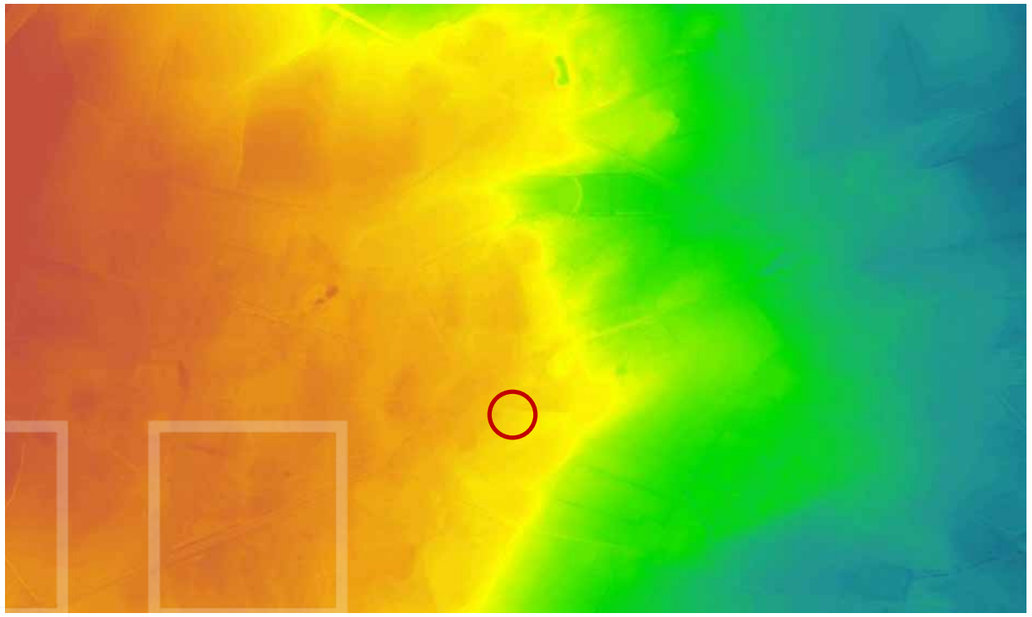
Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

BURO POELMANS REESINK LANDSCHAPSARCHITECTUUR

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com



Het project gebied bevindt zich op een lemige bodem op de overgang naar het zandgebied


Het projectgebied bevind zich op de rand van hoog naar laag maaiveld

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

BODEM / HOOGTE

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

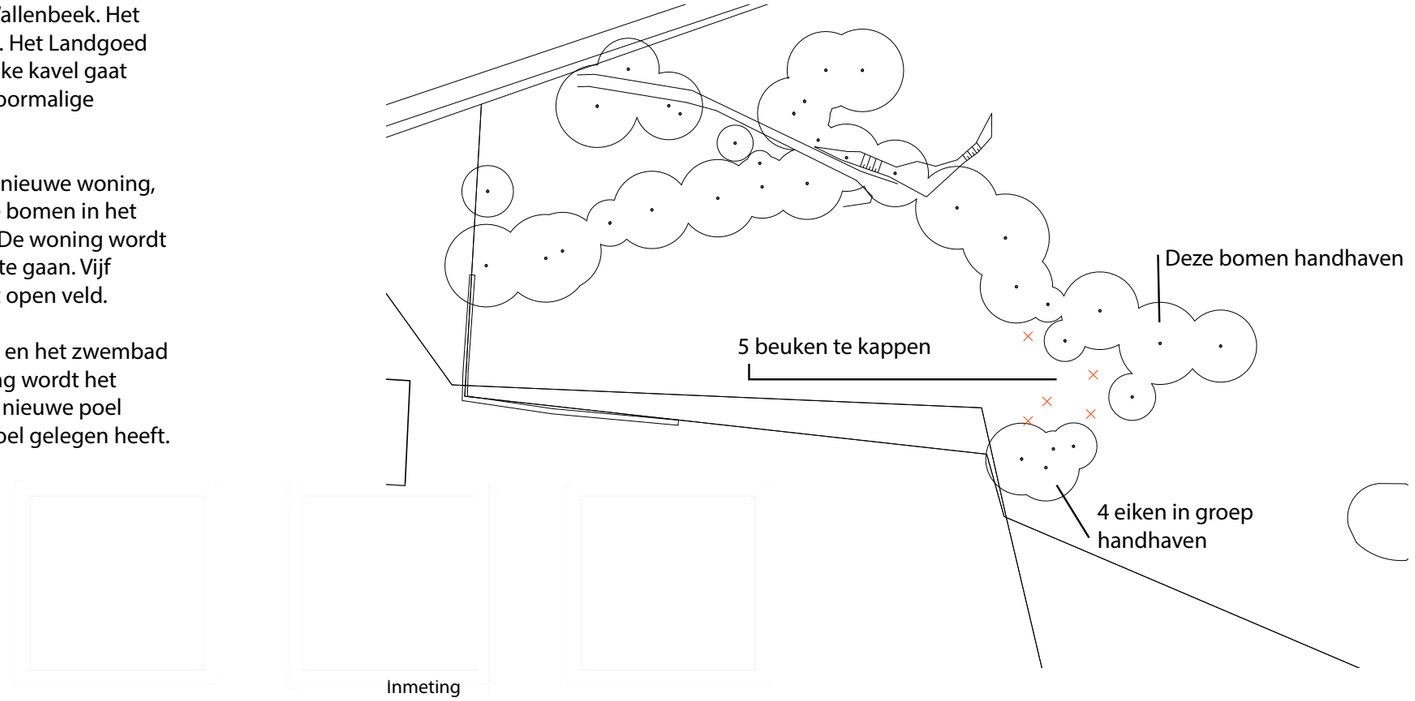
Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

Het nieuwe woonhuis maakt onderdeel uit van het nieuwe landgoed Wallenbeek. Het landgoed Wallenbeek komt tot stand door de Rood voor Rood regeling. Het Landgoed bestaat uit 3 landgoedkavels waarbij familie Niehoff de meest noordelijke kavel gaat ontwikkelen. De nieuwe woning wordt ontwikkeld op de plek van de voormalige bedrijfsruimte.

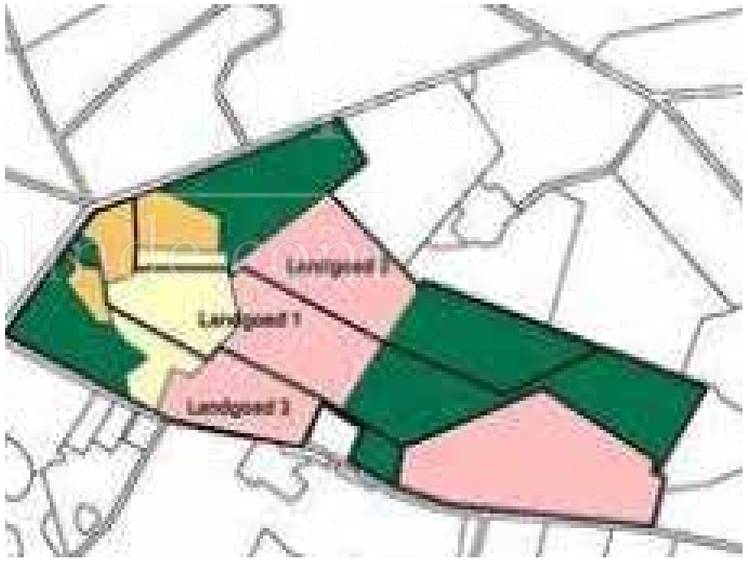
Het landgoed is opgebouwd in 3 delen: het bos in combinatie met een nieuwe woning, het open veld en een tweede stuk bos met een ven. Zorgvuldig zijn alle bomen in het eerste deel ingemeten om de woning op de juiste manier in te passen. De woning wordt iets gedraaid op het perceel gezet om de relatie met het landgoed aan te gaan. Vijf beuken moet hiervoor wijken, zodat er vanuit de woning zicht is op het open veld.

Achter de woning wordt een verdiepte vallei aangelegd waar het terras en het zwembad zijn gesitueerd. Er ontstaat zo een beschutte plek en vanuit de omgeving wordt het zicht op het terras en zwembad ontnomen. In het open veld wordt een nieuwe poel gerealiseerd, het is een historische plek waar ook in het verleden een poel gelegen heeft. De nieuwe inrit wordt op de plek van de oude inrit gelegd.





De relatie van de woning met het landgoed



Indeling landgoed Wallenbeek

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

INRICHTINGSPLAN

VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

BURO POELMANS REESINK LANDSCHAPSARCHITECTUUR

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com



VOORLOPIG ONTWERP LANDHUIS FAM. NIEHOFF
WALLENBEEKWEG 22, ENSCHEDE

Werknummer: 18-4004
Datum: 21-10-2019

Van der Linde Architecten
www.archlinde.com

Colofon

Dit is een uitgave van:

Afdeling Bestemmen
Cluster Omgeving & Recht
Gemeente Enschede

© Juni 2021, gemeente Enschede

enschede.nl