



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Quicksan soorten sloop en nieuwbouw Dunenkamperweg 1-3 te Stroe



Opdrachtgever	Dhr. en mw. Beukhof
Contactpersoon	Frits Bos advies@oramba.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2024-094
	Versie	Okt.24-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	28 oktober 2024



Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
3	Relevante wetgeving	4
3.1	Omgevingswet.....	4
3.2	AMvB's: Bal, Bkl en Or	4
3.3	Gebiedsbescherming.....	4
3.4	Soortbescherming.....	4
3.5	Algemene en specifieke zorgplicht.....	5
4	Aanpak onderzoek.....	5
4.1	Gewenste ontwikkeling	6
4.2	Bronnenonderzoek	6
4.3	Locatiebezoek	6
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	7
5.1	Vaatplanten	7
5.2	Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen	7
5.3	Zoogdieren	7
5.3.1	Vleermuizen	8
5.4	Vogels	9
5.4.1	Vogels algemeen.....	9
5.5	Overige soorten	10
6	Gebiedsbescherming.....	11
6.1	Natura 2000-gebieden	11
6.2	Natura 2000-activiteit.....	11
6.3	Stikstofdepositie	12
6.3.1	Uitspraak PAS Raad van State.....	12
6.3.2	Stikstofregistratiesysteem.....	12
6.3.3	Gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof.....	13
6.3.4	Beleidsregels intern en extern salderen	13
6.3.5	Regels bij bouwwerkzaamheden:	13
6.4	Natuurinclusief bouwen	14
6.4.1	Situatie Dunenkamperweg 1-3.....	15
6.5	Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)	16
7	Conclusies en aanbevelingen	16
7.1	Algemeen	16
7.2	Beschermde soorten.....	16
7.3	Beschermde gebieden.....	17
7.4	Voorbehoud en zorgplicht.....	17
8	Ecologische kansen / natuurinclusief bouwen.....	19
9	Samenvatting en advies.....	21
10	Literatuur.....	22
	Bijlagen.....	22

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Aeries berekening
4. Voorbeeld maatregelen

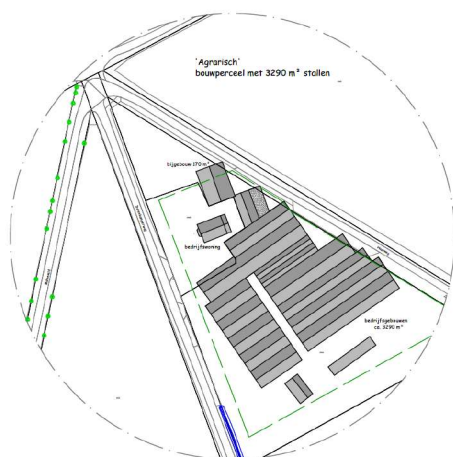
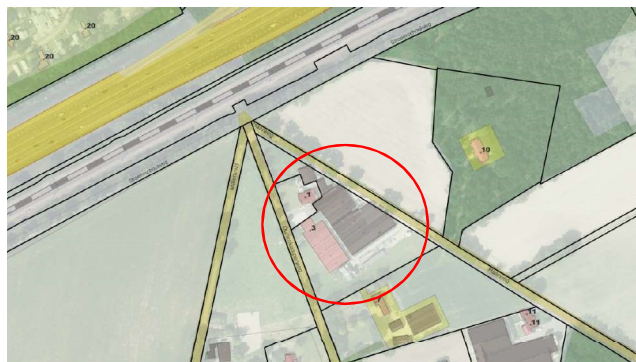
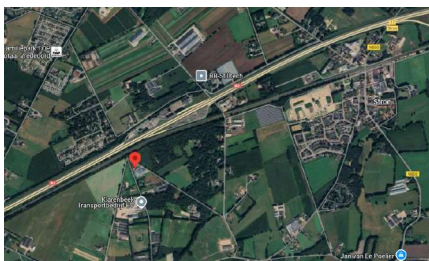
1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer bereidt een aanvraag voor om de agrarische opstallen aan de Dunenkamperweg 1-3 te Stroe, gemeente Barneveld, te slopen en twee nieuwe bedrijfshallen (opslag) te realiseren. Hiervoor is een quickscan soorten nodig. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

2 Beschrijving situatie

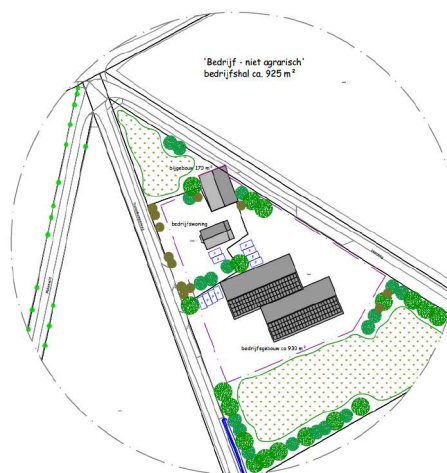
Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het plangebied ligt in het buitengebied ten westen van Stroe en ten zuiden van de A1 en de spoorbaan welke vlak bij zijn gelegen. Het bedrijf ligt ingeklemd tussen de Dunenkamperweg en de Haarweg. Plan is om mee te doen aan een stoppersregeling. Daardoor zit er op het slopen wel enige tijdsdruk. Het vee gaat weg en de stallen worden gesloopt. Plan is om twee loodsen terug te bouwen, voor stalling en opslag.

De quickscan moet duidelijk maken of door de sloop beschermde soorten of verblijfplaatsen in het geding zijn.



Situatie bestaand

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1:1000



Situatie nieuw

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1:1000

Bestaande (links) en nieuwe situatie



3 Relevante wetgeving

De natuur in Nederland is per 1 januari 2024 beschermd onder de Omgevingswet. Er zijn beschermde gebieden en beschermde soorten.

3.1 Omgevingswet

De Wet natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet (Ow). Inhoudelijk is de Wet op hoofdlijnen vergelijkbaar met de Wnb, maar wat betreft procedure en terminologie is wel het één en ander gewijzigd. Zo is het begrip flora- en fauna-activiteit geïntroduceerd. Dat is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. Bij mogelijk negatieve gevolgen kan een omgevingsvergunning nodig zijn (was ontheffing onder de Wnb). Er gelden rijksregels voor een dergelijke omgevingsvergunning, bijvoorbeeld over het aanvragen of het beoordelen ervan. Ook kunnen er (decentrale) vrijstellingen zijn. De provincie is in de meeste gevallen bevoegd gezag.

3.2 AMvB's: Bal, Bkl en Or

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is in afdeling 11.2 opgenomen welke flora- en fauna-activiteiten vergunningplichtig zijn. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is bepaald onder welke voorwaarden een vergunning is te verlenen (Par. 8.6.2 Bkl).

Een programma of omgevingsverordening kan aangeven dat er geen omgevingsvergunning nodig is voor bepaalde flora- en fauna-activiteiten (vergunningvrije activiteiten). Ook de Omgevingsregeling (Or) kan vergunningvrije activiteiten aanwijzen.

Diverse flora- en fauna-activiteiten waarvoor een gedragscode geldt, kunnen vergunningvrij worden uitgevoerd (Bal: art. 11.45, tweede en derde lid (*vogels*), 11.53, tweede en derde lid (*habitatrichtlijn*) en 11.59, tweede en derde lid (*andere beschermde soorten*)). Voor het vaststellen van de gedragscodes gelden verschillende criteria. En het verrichten van die activiteit moet ook feitelijk plaatsvinden volgens deze geldende gedragscode. De Omgevingsregeling wijst aan voor welke flora- en fauna-activiteiten er een gedragscode geldt.

3.3 Gebiedsbescherming

Voor wat betreft de Europees beschermde gebieden en daarin levende soorten sluit de Ow daarop aan (Habitat- en Vogelrichtlijn en Verdrag van Bern en Bonn). Dit omvat ook de bescherming van de Natura 2000-gebieden.

De provincie is meestal het bevoegd gezag en is verantwoordelijk voor het opstellen van beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden (verplicht programma). In de Omgevingsverordening kan de provincie het beleid t.a.v. Natura 2000-gebieden vastleggen en bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen aanwijzen. Ook geeft de verordening invulling aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de verordening zijn regels opgenomen wat wel en niet mag en onder welke voorwaarden. Beleidsregels die de provincie kan uitwerken betreft bijv. het salderen van stikstof, een vrijstelling voor het beweiden door vee buiten een bepaalde bufferzone, een vrijstelling bij bestendig beheer en onderhoud en welke nesten jaarrond bescherming genieten.

3.4 Soortbescherming

Voor de soortbescherming zijn er drie beschermingsregimes, te weten de soorten genoemd in de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en de soorten als genoemd in bijlage IX bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).



Het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn is van toepassing op alle in het wild levende vogelsoorten. Voor de in bijlage I genoemde soorten zijn speciale beschermingszones aangewezen. Dat geldt ook voor de in Bijlage II van de Habitatrichtlijn opgenomen soorten.

Er is strikte bescherming geregeld voor de volgende soorten:

- In het wild levende dieren en planten van bijlage IVa resp. IVb bij de Habitatrichtlijn, of;
- In het wild levende planten en dieren van bijlage I resp. II en III bij het verdrag van Bern, of;
- In het wild levende dieren van bijlage I bij het verdrag van Bonn, of;
- De eieren, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van hierboven bedoelde dieren.

Tot slot is er nog een nationale lijst met overige soorten. Deze is opgenomen in bijlage IX bij het Bal. De afzonderlijke lijsten zijn te raadplegen op de site van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (<https://minez.nederlandsesoorten.nl/soorten>)

Het is mogelijk dat een bepaalde soort vermeld staat op meer dan één lijst. In dat geval geldt voor die soort de meest vergaande bescherming.

3.5 Algemene en specifieke zorgplicht

Op basis van art. 1.6 en 1.7 Ow geldt een algemene zorgplicht voor iedereen die activiteiten uitvoert met gevolgen voor de fysieke leefomgeving (waaronder de natuur). Als er redelijkerwijs een vermoeden is dat een voorgenomen activiteit nadelige gevolgen heeft voor de fysieke leefomgeving, dan is diegene verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd, om die gevolgen te voorkomen.

Voor de natuur zijn er ook specifieke zorgplichten, zoals voor Natura 2000-gebieden (art. 11.6 Bal), in het wild levende planten en dieren (art. 11.27 en 11.28 Bal) en voor houtopstanden (art. 11.116 Bal). Dit komt grofweg overeen met de algemene zorgplicht uit de Wnb. De zorgplicht geldt overigens naast de houtopstanden ook voor beschermde landschappen.

In de provinciale verordeningen kunnen provincies maatwerkvoorschriften opnemen ter concretisering van de zorgplicht (bijv. onderzoek naar weidevogels).

4 Aanpak onderzoek

In het voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de beoogde plannen en vindt toetsing plaats.

Er is geen omgevingsvergunning nodig als overtreding van verbodsbepalingen is te voorkomen én de functionaliteit van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen niet in het geding komt. In sommige gevallen is het noodzakelijk of raadzaam om vooraf een vergunning aan te vragen bij de Provincie. Ook kan het zijn dat voor een aantal van de geplande activiteiten vrijstelling geldt. Dit kan per provincie enigszins verschillen.

Als het plan invloed heeft op Natura 2000-gebied of gelegen is in het Nationaal natuurnetwerk moet dit inzichtelijk worden gemaakt en is mogelijk een vergunning noodzakelijk. Ook hiervoor is de provincie het bevoegd gezag.

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens, literatuurgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen



voorkomen. Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden.

Als er negatieve effecten mogelijk zijn zal kort worden ingegaan op mogelijke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen. Ook op basis van de algemene zorgplicht kan het nodig zijn maatregelen te treffen.

4.1 Gewenste ontwikkeling

Het plan omvat de sloop van de agrarische opstallen en realisatie van een tweetal loodsen. Deze activiteiten vallen onder de definitie van een flora- en fauna-activiteit op basis van de Omgevingswet. De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse uit te voeren activiteiten.

Uitgangspunten hiervoor zijn:

- de sloop van de oude agrarische opstallen
- Deels bouwrijp maken, deels omvormen tot natuur/groen
- realisatie 2 bedrijfsloodsen
- landschappelijke inpassing

4.2 Bronnenonderzoek

Het geplande sloop schuren ligt in kilometerhok x:174/y:466. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket. Met deze gegevens in combinatie met een locatiebezoek en ecologische kennis kan een goede inschatting worden verkregen van de locatie en het belang daarvan voor verschillende soorten.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen is verder gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke en betrouwbare bronnen, zoals verspreidingsatlassen, rapporten, recente artikelen, eigen gegevens en internetsites (zie literatuurlijst).

4.3 Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek op 13 september 2024 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Het bezoek levert informatie over de op dat moment aanwezige soorten. Een quickscan is geen volledige inventarisatie. Om toch een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is een locatiebezoek bij de quickscan wel van groot belang. Samen met beschikbare literatuurgegevens is dan een inschatting te maken van de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk hier voorkomende beschermde soorten.

5 Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag of er beschermde soorten voorkomen in of om het plangebied. Hierbij zijn de meest voorkomende soortgroepen apart benoemd.

5.1 Vaatplanten

Het perceel bestaat uit agrarische opstallen met verharding, een paar bijgebouwen, een woning, tuin en weiland. Er zijn op en rond het perceel verder alleen algemene planten, aangetroffen, zoals paardenbloem, brandnetel, heermoes (foto), harig wilgenroosje, weegbree, madeliefje, Canadese fijnstraal, bezemkruiskruid, perzikkruid, reukloze kamille, veldzuring, ridderzuring en diverse grassen. Er zijn in de huidige situatie geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten.



Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit is voor de nog aanwezige flora niet nodig.

5.2 Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën, reptielen, vlinders, of libellen aangetroffen. Gezien de aard van het gebied is het perceel, behoudens een enkele doortrekker, geen geschikt biotoop voor deze soortgroepen. Er is geen voor amfibieën of libellen geschikt voortplantingswater aanwezig op het perceel.

Beschermde soorten worden sowieso niet verwacht. Voor algemene soorten geldt behoudens de algemene zorgplicht, een vrijstelling op basis van de Omgevingsverordening Gelderland.

Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit is voor deze soortgroepen niet nodig.

5.3 Zoogdieren

Uit de ruimere omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van eekhoorn, boomarter, haas, ree en das. Er zijn bij het locatiebezoek geen zoogdieren, verblijfplaatsen of sporen daarvan aangetroffen. Het terrein is geen typisch leefgebied voor kleine marters of de andere genoemde soorten. Het terrein is verder open, vrij kaal, grotendeels verhard en daarmee ongeschikt voor zoogdieren. De das is bekend van ca. 1 km ten noordoosten van het plangebied, zowel aan de noord- als aan de zuidzijde van de A1. Het kan zijn dat de das bij de lange foerageertochten het gebied doorkruist. Mogelijk is het weiland onderdeel van het foerageergebied. Dat is gezien de zeer beperkte grootte dan geen essentieel onderdeel daarvan. Foerageren en doorkruisen van het perceel blijft ook in de nieuwe situatie mogelijk.

De steenmarter is bezig met een opmars in Nederland en komt nu bijna overal voor, met de grootste dichtheid in het oosten. Er is een voorkeur voor kleinschalige landschappen, maar de soort wordt ook steeds vaker gezien in stedelijk gebied. De steenmarter is niet bekend vanuit de nabije (<5km) omgeving.

Tijdens het veldbezoek is alle bebouwing gecontroleerd op geschikte ruimtes voor voortplantingsplaatsen, zoals gaten die leiden naar de spouwmuur of een eventuele kruipruimte. Dit soort plekken zijn niet aangetroffen. Alle toegangen onder de dakplaten zijn afgesloten. Tevens zijn er geen grote houtstapels of stenenhoppen in het besluitgebied aanwezig waar een

steenmarter kan verblijven. Ook werden van deze soort tijdens het veldbezoek geen sporen, als prooiresten of uitwerpselen, waargenomen. Het is daarom uitgesloten dat in het besluitgebied essentiële elementen voor de steenmarter aanwezig zijn.

Bunzing is vooral te vinden in kleinschalig landschap met houtwallen, greppels en groene lijnelementen. Hermelijn komt voor in verschillende soorten habitat zoals graslanden, akkers, kleinschalig landschappen, bossen en duinen, en selecteren het leefgebied op de aanwezigheid van schuilmogelijkheden. De wezel komt in veel soorten habitats voor, van graslanden tot bossen, zolang zijn voornaamste voedsel – woelmuizen – aanwezig zijn. Hij geeft de voorkeur aan habitats met groene elementen, zoals houtwallen, hagen en bosjes. De hermelijn leeft in een kleinschalig landschap waar voldoende dekking en open water aanwezig is. De soort mijdt bossen en de bebouwde kom. De randzones van bossen is wel geschikt.

Tijdens het veldbezoek zijn er geen oude hopen, steenhopen, holle bomen of boomwortels aangetroffen in het plangebied. De randen langs het spoor en de snelweg vormen als lijnelement wel geschikt habitat voor kleine marters vanwege de aanwezigheid van de bomen. Op het perceel is maar weinig bodemvegetatie en dekking aanwezig. Vanwege het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen en geschikt habitat, kan aanwezigheid van kleine marters op het perceel worden uitgesloten.

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit voor deze soorten is hier echter niet nodig, omdat hiervoor behoudens de algemene zorgplicht, vrijstelling geldt conform de Omgevingsverordening Gelderland.

5.3.1 Vleermuizen

Volgens de literatuurgegevens komen in de ruimere omgeving van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor, zoals de gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en de rosse vleermuis. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Omgevingswet, op basis van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Zowel de zomer- als winterkolonies, als paarplaatsen en kraamkamers zijn beschermd tegen verstoring en vernietiging. Een goede verblijfplaats moet een geschikt microklimaat hebben, met een vrij constante temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden. Ook belangrijke foerageroutes zijn beschermd.

Een eerste stap is om te kijken of er voor vleermuizen geschikte bomen of gebouwen aanwezig zijn. Er verdwijnen geen bomen met voor vleermuizen geschikte holtes. Gewone en ruige dwergvleermuizen volgen in de regel de structuren in het landschap, zoals houtwallen. Het plangebied ligt vrij open. Er is een aantal bomenrijen aanwezig vanuit het zuiden en langs de spoorbaan, dus het zou kunnen dat vleermuizen deze lijnelementen benutten.

De stallen zijn onderzocht op geschiktheid. De stallen zijn aan de lage kant voor vleermuizen, ongeïsoleerd en hebben geen spouw. De toegang onder de golfplaten is afgesloten met pur of ander materiaal en de kopse kant zijn goed afgesloten. De conclusie uit de combinatie van al deze factoren is dat verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen agrarische opstallen zijn uit te sluiten.

Op basis van bevindingen zijn vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de agrarische opstallen uit te sluiten. Er vindt door realisatie van de plannen met zekerheid geen aantasting plaats van vaste verblijfplaatsen, (potentieel) onmisbare vliegroutes en foerageergebied. Er is als gevolg van de beoogde ingrepen geen schade te verwachten op vleermuizen.

Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit voor zoogdieren is niet nodig.

5.4 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens de veld-bezoeken, de terreingesteldheid, waarnemingen uit de directe omgeving, bekende verspreidingsgegevens en ervaring is een inschatting gemaakt over mogelijk aanwezige soorten in het gebied.

Tijdens het bezoek zijn de volgende soorten in of om het plangebied gezien of gehoord: winterkoning, houtduif, zwarte kraai, spreeuw, grote bonte specht en merel.

Uit de (wijdere) omgeving zijn waarnemingen bekend van bijv. steenuil. Er is gekeken naar potentiële toegangen voor de steenuil, maar die zijn niet aangetroffen. Er is een kapschuurtje, maar die is erg laag. Verblijfplaatsen van steenuilen zijn uit te sluiten.

De te slopen opstallen zijn niet geschikt als nestplaats voor de gierzwaluw. De daken zijn te laag en het gebied is te open en te landelijk om aantrekkelijk te zijn voor gierzwaluwen. Nestplaatsen van de gierzwaluw zijn uit te sluiten.

Bij verdere realisatie van de plannen behoud van de plannen verdwijnen geen (jaarrond) beschermde nestplaatsen van vogels. Een aanvraag omgevingsvergunning FF-activiteit voor vogels, als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.37-11.40 Bal, is niet nodig.

5.4.1 Vogels algemeen

In het algemeen geldt dat ingrepen in een plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli - huismus 15 augustus) sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 11.37 Bal).

Verstoring van broedvogels is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op de populatie (art. 11.37 lid 3 Bal). Het beschadigen of vernietigen van nesten is wel verboden en dient te allen tijde te worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten van broedvogels zal plaatsvinden.

Als bijv. met de inrichting van het terrein wordt gewacht tot het broedseizoen bestaat een kans dat grondbroeders eieren gaan leggen. Dan moet met de realisatie worden gewacht tot de jonge vogels zijn uitgevlogen. De effecten op (broed)vogels in het plangebied en de directe omgeving zullen verder beperkt of nihil zijn. Na realisatie van het plan ontstaan door de aanleg van beplanting en tuinen overigens ook weer nieuwe broedmogelijkheden.

Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen moeten zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten, eieren of jongen zal plaatsvinden.



5.5 Overige soorten

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen, zoals bepaalde zeezoogdieren, vissen, kevers, weekdieren en mossen, alsmede de rode lijst soorten, is te stellen dat deze in het plangebied niet voorkomen of zijn te verwachten. Ook zullen de geplande activiteiten geen effect hebben op deze soorten.

Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Het aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is voor deze soortgroepen niet nodig.

6 Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten.

Artikel 2.44 Ow vormt de invulling van de Europese gebiedsbescherming onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000-gebieden.

6.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. Bescherming is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

6.2 Natura 2000-activiteit

De Ow gaat uit van activiteiten. Activiteiten welke significante invloed kunnen hebben op Natura 2000-gebieden heten een Natura 2000-activiteit. Een juridische definitie staat in bijlage A van de Ow. Er is geen definitie van 'significant' gegeven, dus dat moet blijken uit een beschrijving van diverse factoren, zoals bijv.:

- afname oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid daarvan
- afname populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van een habitat of van soorten

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit. De Leidraad bepaling significantie¹ geeft handvatten om invulling te geven aan de term 'significant' en ook de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12.

Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Maar heel vaak vindt de activiteit juist plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt de 'externe werking' genoemd. Een voorbeeld hiervan is bijv. de stikstofdepositie.

Als het effect significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit hebben.

Als met een zgn. voortoets significante effecten niet zijn uit te sluiten, dan is een passende beoordeling nodig (art. 16.53 Ow). Als hieruit blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied met zekerheid niet zal aantasten, dan kan vergunningverlening plaatsvinden (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- er zijn geen reële alternatieven voor de activiteit
- er is sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang
- er vindt natuurcompensatie plaats

¹ Leidraad bepaling significantie, 27 mei 2010, Steunpunt Natura 2000 en BIJ12: Handreiking Voortoets Stikstof februari 2021

Een dwingende reden van groot openbaar belang kan ook een reden zijn van sociale of economische aard. Als het om een prioritaire habitat of prioritaire soort gaat, dan geldt als dwingende reden van groot openbaar belang alleen, menselijke gezondheid, openbare veiligheid, gunstige effecten voor het milieu of een reden die door de Europese Commissie is geaccepteerd (dat kan ook een reden van sociale of economische aard zijn).

6.3 Stikstofdepositie

Diverse Natura 2000-gebieden hebben habitats welke gevoelig zijn voor verzuring. Daarom moet bij nieuwe plannen ook worden bekeken of de plannen leiden tot toename van de stikstofdepositie (externe werking).

6.3.1 Uitspraak PAS Raad van State

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 29 mei 2019 beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer is te gebruiken als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten, die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden.

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan (zoals een bestemmingsplan) moet worden getoetst. Complicerende factor hierbij is dat stikstof tot op grote(re) afstand van de bron neerslaat. Daarbij zijn er in Nederland momenteel 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten.

Voor projecten betekent dit dat moet worden beoordeeld of een omgevingsvergunning is vereist. Gedeputeerde staten (en in een aantal gevallen het ministerie van LNV) zijn het bevoegde gezag voor deze vergunning.

6.3.2 Stikstofregistratiesysteem

Onder de Omgevingswet is er een stikstofregistratiesysteem in plaats van de nationale Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De Omgevingswet geeft regels over een stikstofregistratiesysteem voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Dat systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. De uitwisseling en/of toedeling van stikstofruimte loopt via Aerius Register. Dit is alleen beschikbaar voor het bevoegd gezag.

Per 1 juli 2021 is de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering en ook het bijbehorende Besluit van kracht geworden. De regelt de structurele stikstofaanpak door de volgende onderdelen op te nemen in het stelsel van de Omgevingswet:

- resultaatsverplichtende omgevingswaarden voor de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (in 2030 moet minimaal 50% en in 2035 minimaal 74% van de voor stikstof gevoelige habitats onder de kritische depositiewaarde zitten).
- een verplicht Rijksprogramma stikstofreductie en natuurverbetering
- een systeem van monitoring en bijsturing

Onderdeel van deze wet was de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Door een uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 mag de bouwvrijstelling niet meer worden toegepast. Daardoor moet nu dus weer voor elke aanvraag ook in de aanlegfase worden bekeken of er mogelijk significant negatieve effecten kunnen optreden op beschermde gebieden.

6.3.3 Gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof

Een gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof (PAS) kan regels bevatten over het verlenen van omgevingsvergunningen. Het gaat om Natura 2000-activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken. Die regels moet het bevoegd gezag gebruiken bij het beoordelen van de aanvraag (artikel 8.74d, Bkl). In het geval van een projectbesluit hoeft dat niet als daarin staat dat:

- het geldt als een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit
- regels over vergunningverlening in het gemeentelijk programma aanpak stikstof niet gelden als beoordelingsregel

Er geldt een beoordelingsregel voor Natura 2000-activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken in een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied (artikel 17a.2 Omgevingsregeling, dit artikel is tijdelijk in de plaats van artikel 8.74e, Bkl).

Die beoordelingsregel houdt in dat vergunningverlening kan plaatsvinden met gebruik van de stikstofdepositieruimte in het stikstofregistratiesysteem van AERIUS Register. Dat systeem registreert per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied wat de stikstofreductie is door stikstofmaatregelen die zijn getroffen en aan dat systeem zijn gekoppeld. Stikstofmaatregelen die te koppelen zijn aan dat systeem zijn sluitingen van varkenshouderijen (artikel 17a.3, lid 1, Omgevingsregeling, dit artikel is tijdelijk in de plaats van artikel 11.70, lid 1, Bkl). Deze maatregelen zijn aanvullend op de maatregelen die nodig zijn om de Natura 2000-waarden te behouden of te herstellen. Zie verder hoofdstuk 17A Omgevingsregeling.

6.3.4 Beleidsregels intern en extern salderen

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben regels vastgesteld voor intern en extern salderen. Deze beleidsregels gelden voor de het verlenen van vergunningen op grond van de Omgevingswet vanwege de effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Activiteiten waarbij niks verandert, behouden hun vergunning. Voor activiteiten waarvoor wel een vergunning nodig is, moet gezorgd worden dat de depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden per saldo niet toeneemt. De beleidsregels stellen met name voorwaarden aan intern en extern salderen:

- Intern salderen: Bedrijf mag een bepaalde hoeveel stikstof uitstoten. Nieuwe activiteiten of bestaande activiteiten veranderen kan, als de depositie per saldo niet toeneemt. Alleen de al gerealiseerde capaciteit van de vergunning is te gebruiken voor saldering.
- Extern salderen: De aanvrager maakt gebruik van de vergunning van een ander bedrijf dat wordt beëindigd. Slechts 70% van de gerealiseerde stikstofcapaciteit mag gebruikt worden.

Voor intern salderen geldt momenteel geen vergunningplicht, voor extern salderen wel. Er gaan stemmen op om ook intern salderen onder de vergunningplicht te brengen.

6.3.5 Regels bij bouwwerkzaamheden:

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) staan regels over het beperken van de stikstofuitstoot bij bouwwerkzaamheden. Degene die bouwwerkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, moet adequate maatregelen nemen om de stikstofuitstoot te beperken (artikel 7.19a Bbl). Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig



De verplichting geldt dan voor de bouwfase op de bouwplaats. Dus bijvoorbeeld niet voor vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats of voor het gebruik van het gerealiseerde bouwwerk (gebruiksfasen).

Bij 'adequaat' gaat het om maatregelen die doeltreffend, doelmatig en dus proportioneel zijn. Daaronder vallen dus geen maatregelen die onevenredig zwaar zijn (voor degene die bouwt of laat bouwen) ten opzichte van het te verwachten effect. Aan de andere kant is het ook niet de bedoeling dat degene die bouwt of laat bouwen alleen maar enkele zeer beperkte maatregelen neemt terwijl andere proportionele en effectieve maatregelen blijven liggen.

Informatie over deze stikstofbeperkende maatregelen moet gelijktijdig met een bouwmelding of vergunningaanvraag (voor de technische bouwactiviteit) naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c Bbl). Voor een sloopmelding geldt dat als redelijkerwijs meer dan 10 m³ is te verwachten. Op deze manier zijn de voorgenomen maatregelen bekend voor aanvang van de bouw. Ook als de informatie later wijzigt, moeten die gewijzigde gegevens naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c, lid 2 Bbl).

Met het formulier informatieplicht emissiereductieplicht is de informatie toe te sturen. Informatie over de stikstofbeperkende maatregelen moet ook aanwezig zijn op de bouwplaats (artikel 7.8, onder h Bbl). Hierin verklaart de bouwer dat wordt voldaan aan de routekaart SEB (Schoon en emissieloos bouwen). Hierin is een aantal niveaus opgenomen m.b.t. emissie-eisen van mobiele werktuigen waaraan minimaal moet worden voldaan.

Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift een specifieke invulling geven aan de regel over het nemen van stikstofbeperkende maatregelen (artikel 7.5, lid 4 Bbl). Het maatwerkvoorschrift mag de uitvoering van het projectbesluit niet belemmeren.

Meer informatie is te vinden in de 'Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag'.

6.4 Natuurinclusief bouwen

Er wordt gewerkt aan nieuwe regels in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) die natuurinclusief bouwen moeten bevorderen. In september 2021 verscheen een manifest 'Bouwen en Natuur', met daarin een bereid gesteunde oproep, om bouwen met natuur vast te leggen in de wet. In 2022 is een petitie 'Natuurinclusief Bouwen' aangeboden, welke door 233 partijen ondertekend (www.petitienatuurinclusiefbouwen.nl).

Veel dieren, waaronder vogel- en vleermuissoorten, zijn afhankelijk van een stedelijke omgeving, voor het vinden van een standplaats, een rustplaats, voedsel en nestgelegenheid. De invulling is afhankelijk van lokale omstandigheden en lokaal aanwezige soorten.

De maatregelen die betrekking hebben op klimaat en een gezonde leefomgeving zijn meestal ook goed voor de natuur en de biodiversiteit. Met enige extra aandacht voor het natuuraspect is dan veel winst te behalen. Denk aan verblijfruimtes of nestelstenen in de gevels en daken voor gebouwafhankelijke soorten zoals de huismus, gierzwaluw en diverse vleermuisen. Aan groene daken en/of groene gevels en wilde planten in de tuin. Of het verbinden van openbaar groen als een lint door stad of dorp en het gebruik van inheemse soorten in het openbaar groen. Zo ontstaan natuurlijke routes voor vogels, vlinders en zoogdieren.

De Omgevingswet biedt hiervoor kansen: gebouwgebonden eisen in het Bbl en regels voor natuur rondom de woning en in de openbare ruimte in de eisen voor gemeentelijke omgevingsplannen.

Er zijn voornemens om in het Bbl een grondslag op te nemen om in de Omgevingsregeling specifieke eisen aan verblijfsvoorzieningen voor gebouwfankelijke beschermde soorten te kunnen stellen. Hiermee wordt een verplichting opgenomen dat bij nieuwbouw en bij ingrijpende renovatie maatregelen moeten worden getroffen zodat daken en/of gevels verblijfplaatsen kunnen bieden aan gebouwfankelijke beschermde soorten, zoals de huismus, gierzwaluw en een aantal vleermuissoorten. Deze verplichting wordt momenteel in nauwe samenwerking met de bouwsector en natuurorganisaties uitgewerkt. De verwachting is dat dit medio 2025 in werking zal treden.

6.4.1 Situatie Dunenkamperweg 1-3

Het plan ligt op ruim 1.330m ten zuiden van Natura 2000-gebied Veluwe.

Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidetypen.

Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespandief, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.



Gezien de afstanden zijn directe effecten op beschermd habitats en soorten uit te sluiten. De Veluwe heeft daarnaast voor stikstof gevoelige habitats.

Voor wat betreft de stikstofemissie is er in de bestaande situatie een intensieve veehouderij met 1.049 vleeskalveren, met een emissie van 3.671 kg NH₃/jaar. De totale depositie bedraagt maximaal 14,91 mol/ha/jaar en op ruim 65.100 ha is er een stikstofdepositie van 0.01 mol/ha/jaar of hoger. Deze emissie verdwijnt structureel en is ruimschoots voldoende als interne saldering voor sloop van de stallen, de bouw van de bedrijfshalen en het gebruik daarvan in de nieuwe situatie.

Voor de aanlegfase moet sinds 2 november 2022 ook in beeld worden gebracht of er een mogelijk relevante bijdrage is van de stikstofdepositie. Er is een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de stikstofemissie tijdens de aanlegfase. De gegevens zijn ingevoerd in Aerial. Omdat de sloop en de bouw naar verwachting maximaal 6 maanden in beslag nemen is ook de gebruiksfase meegenomen in de berekening. De stikstofdepositie is berekend op maximaal 0.01 mol/ha/jr op 274 ha. Daarmee is na intern salderen geen stikstofdepositie berekend hoger dan 0.00 mol/ha/jaar, maar is er een structurele afname van 0.01-14.9 mol/ha/jr.

Het project leidt niet tot significant negatieve effecten. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning Natura-2000 activiteit voor gebieden is hiermee niet nodig.

6.5 Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)

Naast toetsing op Natura 2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de voormalige Ecologische hoofdstructuur. Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken.

Daarnaast zijn Groene Ontwikkelingszones (GO) aangewezen. Dat zijn gebieden met andere functies dan natuur die ruimtelijk verweven zijn met de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en daar functioneel mee samenhangen. Het beleid in de GO is gericht op versterking van die samenhang.

Het plangebied ligt ruim buiten het GNN en de GO of andere door de provincie beschermde gebieden. Planrealisatie heeft daarmee geen negatieve en eerder positieve effecten op de natuurwaarden van deze gebieden. Verder onderzoek of een ontheffing zijn niet nodig.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd onder de Omgevingswet. Er zijn beschermde soorten en beschermde gebieden. Op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, zijn in de Wet speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling of activiteit is alleen mogelijk als duidelijk is dat beschermde nesten, holen of andere verblijfplaatsen niet worden vernield of beschadigd. Verstoring is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op populatieniveau. Beschermde planten mogen niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significant negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd aan de Dunenkamperweg 1-3 te Stroe, gemeente Barneveld. Plan is mee te doen met een stoppersregeling, het vee weg te doen en de agrarische opstallen te slopen. Aanvullend is het plan twee bedrijfshallen terug te plaatsen, bedoeld voor stalling en opslag. Uit de quickscan moet blijken of de realisatie van het plan gevolgen kan hebben voor beschermde natuurwaarden.

7.2 Beschermde soorten

Op het perceel is gekeken naar beschermde soorten en verblijfplaatsen. Specifiek is gezocht naar (potentiële) verblijfplaatsen van vleermuizen, marters en eventuele jaarrond beschermde nesten van vogels. De oude agrarische opstallen zijn ongeïsoleerd, vrij laag en hebben geen spouw. De openingen tussen dakplaat en schuur zijn dichtgezet. De kans op verblijfplaatsen van vleermuizen wordt daarmee nihil ingeschat. Kleine marters worden hier niet verwacht. Daarmee zijn er geen jaarrond beschermde verblijfplaatsen gevonden of te verwachten. Nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning flora en fauna-activiteit voor sloop van de agrarische opstallen is niet nodig.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten (Omgevingsverordening Gelderland). Overigens blijft de algemene zorgplicht altijd van kracht.



7.3 Beschermde gebieden

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen is de conclusie dat deze ingreep geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe op ruim 1.330m afstand.

Directe effecten op soorten of habitats zijn uit te sluiten. Voor de externe werking is nog gekeken naar de stikstofemissie. In de bestaande situatie zijn 1.049 vleeskalveren aanwezig met een ammoniakemissie van 3.671 kg NH_3 /jaar. In de nieuwe situatie komen hier twee opslagloodsen voor in de plaats. Op basis van de kencijfers van de CROW publicatie 381 is uitgegaan van maximaal 53 bewegingen/etmaal en maximaal 26 koude starts.

Voor de aanlegfase is een inschatting gemaakt van de inzet van mobiele werktuigen en het aantal transportbewegingen. Het gaat dan om sloop van de agrarische opstallen, bouwrijp maken en realisatie van twee nieuwe loodsen voor stalling en opslag. De sloop en aanleg is ingevoerd in Aerius. Omdat dit maar een half jaar in beslag neemt zijn ook de gebruiksgegevens ingevoerd. Na intern salderen door het stoppen met de veehouderij is er dan geen toename van de stikstofdepositie is hoger dan 0.00 mol/ha/jaar. In feite is er een structurele afname van max. 14.9 mol/ha/jr, en een structurele afname van 0.01 mol/ha/jr of meer voor ca. 65.110 ha.

Mogelijk moet nog een verklaring worden ingevuld in het 'Formulier informatieplicht emissie-reductieplicht', over het te gebruiken materieel. Aanvullend onderzoek of een vergunning in het kader van de Omgevingswet onderdeel gebieden is niet nodig.

7.4 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Zorgplicht

In art. 11.27 van het Bal, is de zorgplicht voor alle in het wild voorkomende planten en dieren vastgelegd. Dit is vergelijkbaar met de algemene zorgplicht uit de Wnb.

Het houdt in dat degene die een flora- en fauna-activiteit verricht passende maatregelen neemt om schade aan van nature in het wild voorkomende soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit omvat alle soorten, inclusief de vrijgestelde. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart-15 juli-huismus tot 15 augustus).



Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie buiten het broedseizoen worden verwijderd of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden.

Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart-15 juli-huismus tot 15 augustus).

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie buiten het broedseizoen worden verwijderd of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Beschermde soorten

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen).

8 Ecologische kansen / natuurinclusief bouwen

Overigens zijn relatief eenvoudig extra voorzieningen te realiseren voor vogels en/of vleermuizen. Door de betere isolatie van woningen verdwijnen openingen, kieren e.d. en daarmee nest- en schuilplaatsen, die vroeger heel gewoon waren. De maatregelen kosten weinig geld maar betekenen veel voor de betreffende soorten. Zo is een bijdrage te leveren aan het behoud van deze soorten voor de toekomst.

Bijvoorbeeld een kast of andere voorziening voor de huismus. Eén of meer duurzame kasten voor vleermuizen (eten veel muggen), bij voorkeur op minimaal 3m hoog, vrij aanligbaar en zonder verlichting vlak bij. Voorkom verstening van de tuinen en draag zorg voor het opvangen van regenwater in het gebied. Door de klimaatverandering vindt steeds meer verdroging plaats van de ondergrond.

De gemeente Barneveld heeft hiervoor beleid opgesteld. Afhankelijk van de grootte van een project moet een aantal punten worden gerealiseerd. Er zijn punten voor het gebouw, verblijfplaatsen, omgeving en infrastructuur (zie onderstaande tabel 1 uit het gemeentelijke puntensysteem).

Tabel 1: Maximale puntenscore per aspect en minimale te behalen score per projectschaal (ambitieniveau)

Onderdeel	Maximale puntenscore exclusief extra inspanning/bonus	Kleinschalig project	Middelgroot project	Grootschalig project
Minimale score % van maximale te behalen punten	100 %	30 %	50 %	70%
Gebouw	14 punten	4 punten	7 punten	10 punten
Verblijf	7 punten	2 punten	4 punten	5 punten
Omgeving	34 punten	10 punten	17 punten	24 punten
Infrastructuur	12 punten	4 punten	6 punten	8 punten

Het hele terrein heeft een oppervlakte van ca. 0.8 ha. Daarmee gaat het volgens het beleid om een kleinschalig plan, waarvoor dan dus 30% van het maximale aantal punten nodig is.

Omdat een groot deel van de plannen bestaat uit herinrichting en versterking van het gebied, wordt voor de inpassing separaat een landschapsplan opgesteld. Het lijkt het meest logisch dat daar de meeste maatregelen worden getroffen en daarmee ook de punten.

Voor de omgeving gaat de voorkeur uit naar noot- en besdragende soorten. Er is op zich ruimte genoeg voor een goede ecologisch verantwoorde invulling met inheemse bomen en struiken. Een zoveel mogelijk groene bodem kan het regenwater opvangen. Ook een buffervoorraad zoals regentonnen of een andere optie is aan te bevelen. Voor de landschappelijke inpassing en de vastlegging van de maatregelen met de punten is een separate een rapportage opgesteld.

De genoemde maatregelen in het beleid voor gebouwen zijn vooral bedoeld voor een stedelijke omgeving. Op basis van de lokale situatie is te denken aan de volgende maatregelen:



Tabel 1: Overzicht mogelijke maatregelen natuurinclusief bouwen Dunenkamperweg 1

Onderdeel	Maatregel	Pun-ten	Bo-nus	Opmerkingen	To-taal
Gebouw	Vermijden lichtuitstraling	2		Vermijden, of ander aanpassing lichtkleur en intensiteit. Altijd om-laag richten.	2
	Deel groen dak en zon-nepanelen	2		Door een groen dak met sedum te combineren met zonnepane-len wordt ook ingezet op duur-zaamheid en energiezuinigheid.	2
Verblijf	Nestplaats huismus – bijv. opschuiven vogel-schroot of inbouwsteen	2		Minimaal 3 verblijfplaatsen Bij 6 verblijfplaatsen	2 +2
	Verblijfplaatsen voor vleermuizen	2	(+1)	Minimaal 3 verblijfplaatsen Bij 6-11 verblijfplaatsen (3 geschakelde kleine inmetse-lkasten → groter verblijf→ aan-trekkelijker)	2 (+1)
	Kerkuil- of steenuilkast	3		Plaatsen 1 of 2 extra kasten als alternatieve rustplaats	3
Omgeving	Kruidenrijk grasland	5		30% onbebouwd oppervlak	5
	Behoud groenstructuren	2			2
	Zoomvegetatie randen	3		Min. 20m	3
	Aansluiting groene tuin en ecologische structuur	2			2
	Ecologisch object	1		Insectenhotel of stapelstenen	1
Beleid (extra)	Opstellen ecologisch rap-port	1			1
	Borgen onderhoud en be-heer	2			2

9 Samenvatting en advies

- 1) Initiatiefnemer heeft het plan op het perceel van de Dunenkamperweg 1-3 te Stroe, gemeente Barneveld, te stoppen met de intensieve veehouderij (stoppersregeling), de agrarische opstallen te slopen en twee nieuwe loodsen te bouwen voor stalling en opslag. De bestaande bedrijfswoning en een bijgebouw blijven behouden.
- 2) Het terrein is onderzocht op beschermde soorten en/of verblijfplaatsen.
- 3) Er is specifiek gezocht naar aanwijzingen voor verblijfplaatsen van marters, vleermuizen en jaarrond beschermde nesten. In de te slopen agrarische opstallen zijn beschermde soorten of verblijfplaatsen met zekerheid uit te sluiten. Verdiepend onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is niet nodig.
- 4) Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'zorgplicht' (art. 11.27 en 11.28 Bal), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dat betekent hier bijv. het slopen te starten buiten de broedtijd.
- 5) Het plan ligt op bijna 1.3 km van de Veluwe. Directe effecten op beschermde soorten en habitats zijn uit te sluiten. Er is met Aerius na intern salderen met het vee geen toename van de stikstofdepositie berekend hoger dan 0.00 mol/ha/jaar, voor zowel de gebruiks- als de aanlegfase. In feite is er een afname van maximaal 14.9 mol/ha en een afname van 0.01 mol/ha/jaar of meer op ca. 65.110 ha. Externe werking is daarmee uit te sluiten. Het uitvoeren van een voortoets of een passende beoordeling is niet nodig.
- 6) Op basis van het natuurinclusief beleid van de gemeente zijn in totaal 20 natuurpunten nodig. Advies is bij het ontwerp op een kaart de gekozen maatregelen vast te leggen.

10 Literatuur

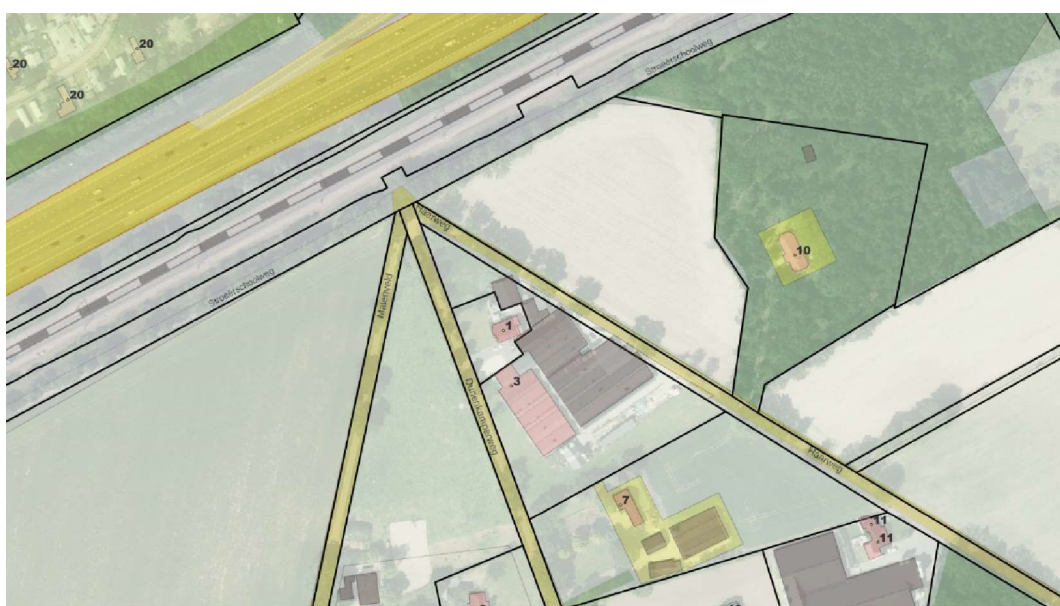
- Arcadis (2018). De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland. Arnhem
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- BIJ12, 2023, Kennisdocument Huismus 2.1
- BIJ12, Juli 2017 Kennisdocument Steenuil 1.0
- BIJ12, 2023, Kennisdocument Gierzwaluw 2.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Das 1.0
- BIJ12, 2024, Kennisdocument Gewone dwergvleermuis 2.0
- BIJ12, sept. 2024, Kennisdocument ruige dwergvleermuis 2.0
- BIJ12, 2024, Kennisdocument kleine marterachtigen 1.0
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrichtlijn
- Lange, R., P.Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Mitigatiecatalogus gebouwbewonende soorten Groningen, Arcadis, december 2022
- Provincie Gelderland: Omgevingsverordening
- Regiebureau Natura 2000, Naslagwerk Natura 2000
- www.infomil.nl
- www.iplo.nl
- www.bij12.nl
- <http://www.nederlandsesoorten.nl/>
- www.Natura2000.nl
- www.Natuurloket.nl
- www.RAVON.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.soortenregister.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/Natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- www.wetten.nl

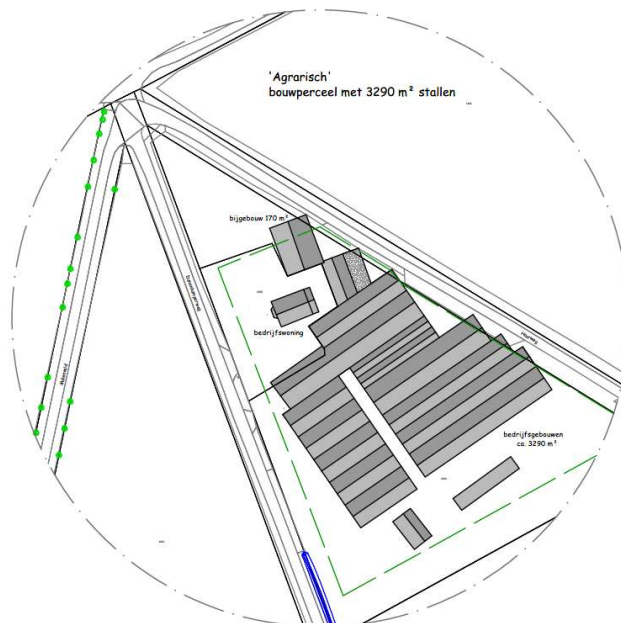
Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Aeries berekening
4. Voorbeeld maatregelen



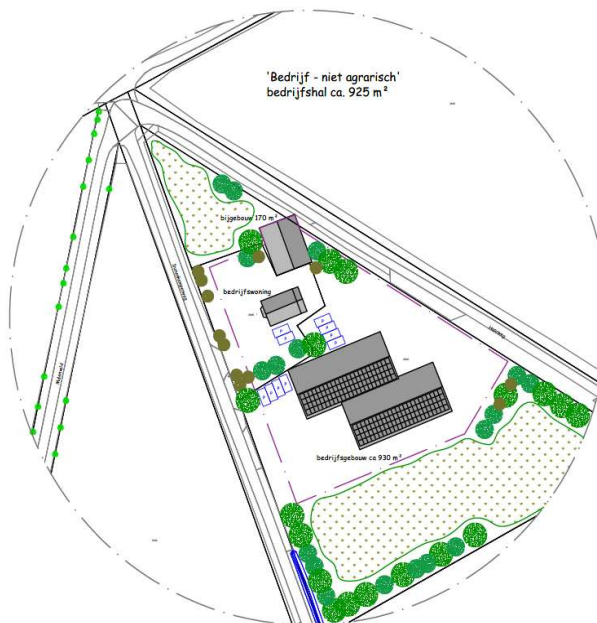
Bijlage 1 Overzicht situatie





Situatie bestaand

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1 : 1000



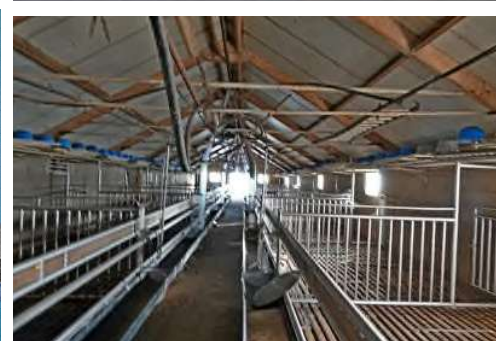
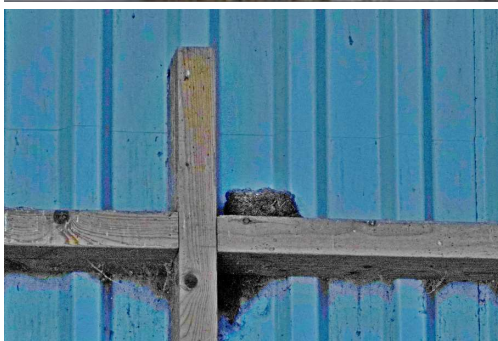
Situatie nieuw

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1 : 1000



Bijlage 2 Foto's





Merelnest (links) en lege stallen



Perzikkruid (links) en kamille



Canadese fijnstraal (links) en dak stal



Inhoud stallen – ventilatoren draaien nog ivm ammoniaklucht



Geen toegang via dakranden





Houtduiven (rechts)



Toegang onder golfplaten dicht



Duizendblad (links), bezemkruiskruid en basterdwederik



Ridderzuring (links) en heermoes

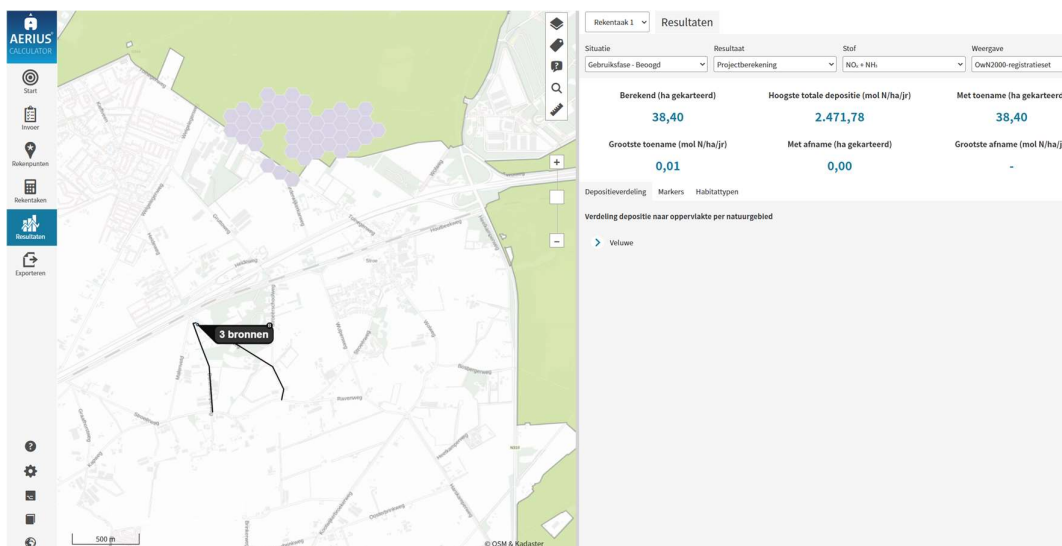


Woning (te behouden) en bijgebouw

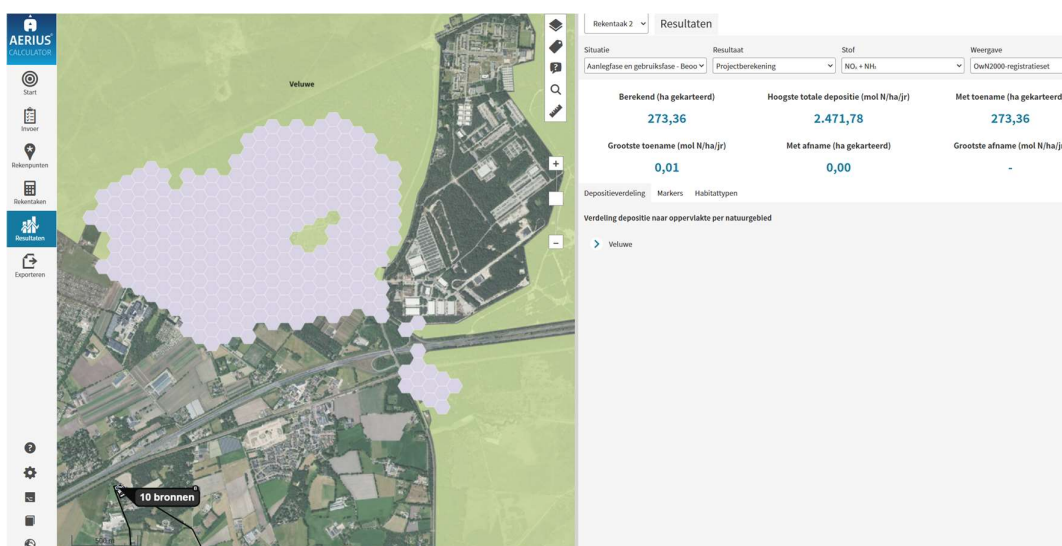




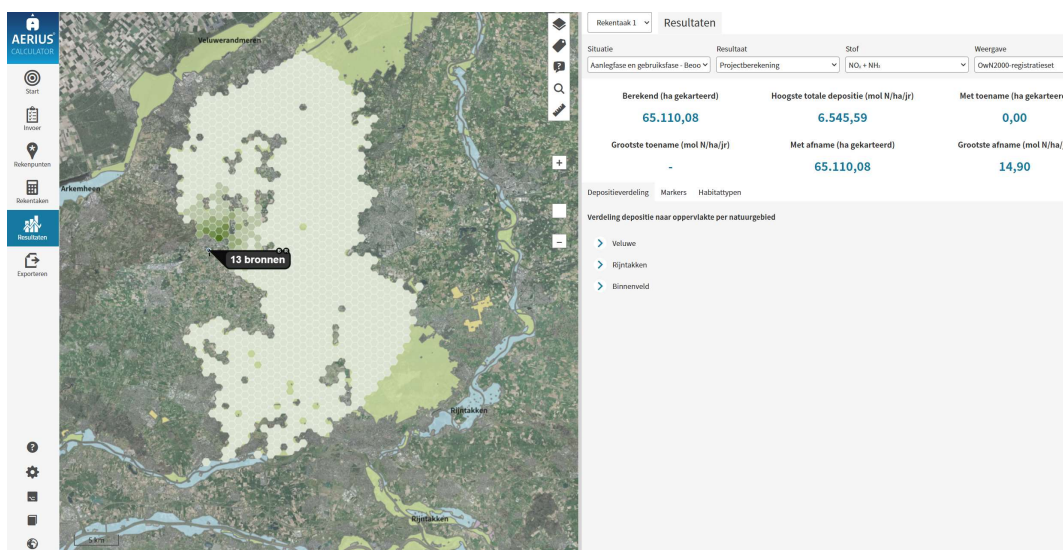
Bijlage 3 Aerius berekening



Gebruiksfas: woning en bedrijfshallen zonder intern salderen



Aanlegfas en gebruiksfas 2025 zonder intern salderen



Aanlegfase en gebruiksfase 2025 na intern salderen



Aerius 2024

Uitgangspunten stikstofberekening

Project : Dunenkamperweg 1-3 Stroe
(stoppen veehouderij, sloop stallen en bouw bedrijfshal)

Datum : 28 oktober 2024

Bestaand:

- Veehouderij
 - 1.049 vleeskalveren <1 jaar
 - 3.671 Kg NH₃/jaar
- Bedrijfswoning
 - CROW 381- max 8.6 bew/etm
 - Koude start max. 4,3 per
 - Gasgestookt $\approx 2.600 \text{ m}^3/\text{jr} \approx 1.8 \text{ kg NOx/jr}$

Gebruiksfase nieuw

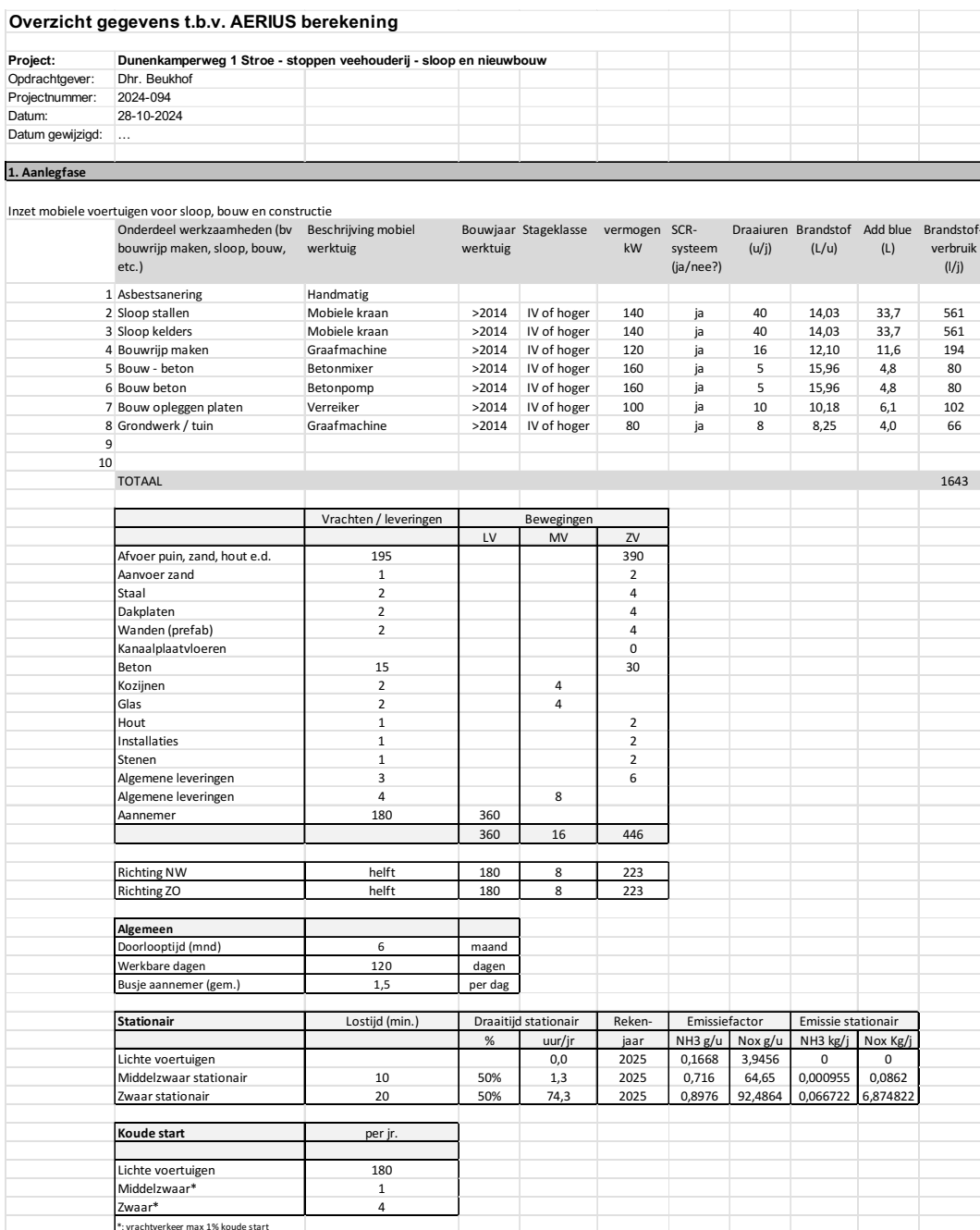
- Bedrijfswoning – ongewijzigd
 - CROW 381- max 8.6 bew/etm
 - Koude start max. 4,3 per
 - Gasgestookt $\approx 2.600 \text{ m}^3/\text{jr} \approx 1.8 \text{ kg NOx/jr}$
- Bedrijfshallen
 - Ca. 925 m² – stalling en opslag
 - CROW 381 arbeidsext./bezoekersext. 3.9-5.7 bew/etm/100 m²
 - ➔ Maximaal 53 bewegingen/etmaal
 - Max. 26 koude starts per etmaal

Realisatiefase

De agrarische opstallen (ca. 3.290 m²) worden gesloopt. Het terrein wordt bouwrijp gemaakt en er komt een nieuwe dubbele bedrijfshal (ca. 925 m²). Het geheel wordt landschappelijk ingepast, met houtwallen en een natuurlijke inrichting aan de zuidzijde en noordzijde. In overleg is een inschatting gemaakt van de inzet van mobiele werktuigen en de te verwachten transportbewegingen. Voor berekening van de stikstofemissie van de werktuigen is uitgegaan van de rapportage van TNO: tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen. Voor de stationaire bronnen (vrachtverkeer) is uitgegaan van de invoerinstructie Aerius 2024 in Bijlage 12 voor 2024. Het bouwverkeer wordt geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld ter hoogte van de Stroeërweg.

Voor de agrarische opstallen is uitgegaan van ca. 1.200 m³ puin en ca. 195 vrachtwagens. Voor de bouw van de bedrijfshallen is uitgegaan van prefab wanden en dakpanelen en een doorlooptijd voor sloop en bouw van in totaal 6 maanden.

Een overzicht van de invoer van mobiele werktuigen en transport is weergegeven in onderstaande tabel.



Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Dhr. en mw. Beukhof
Dunenkamperweg 1,
3776 MT Stroe

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Transitie bedrijf
Gebrf. bestaande woning en nieuwe bedrijfsshallen (opslag en
stalling) zonder intern salderen.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzNgq5vghkoV
28 oktober 2024, 12:43
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,9 kg/j	11,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4860086	Veluwe
38,40 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen CV woning	-	1,8 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	69,8 g/j	0,4 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude start bedrijfshal nw	0,4 kg/j	2,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	6,7 kg/j

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



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

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

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	38,40	2.471,78	38,40	0,01	0,00	-
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	38,40	2.471,78	38,40	0,01	0,00	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:174393,95 Y:466071,6	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:174480,02 Y:465766,84	Type scherm	-	NO ₂	99,1 g/j
Lengte	720,54 m	Hoogte	-	NH ₃	44,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:174386,41 Y:466084,32	NH ₃	69,8 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	4,3 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport gebruik hal	Links	Rechts	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:174821,76 Y:465842,96	Type scherm	-	NO ₂	1,2 kg/j
Lengte	889,04 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	53,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bedrijfshal nw	NO _x	2,6 kg/j
		NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:174457,51 Y:466053,48		
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	26,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Dhr. Beukhof
Dunenkamperweg 1,
3776 MT Stroe

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stoppen veehouderij, sloop en nieuwbouw
Aanlegf (sloop stallen en nieuwbouw bedrijfshallen) en gebrf.
gebruik hallen (opslag, stalling). Intern salderen met stoppen
veehouderij

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZF6urWEvELZ
28 oktober 2024, 14:06
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bestaand 2024 - Referentie
Aanlegfase en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	3.671,6 kg/j	2,8 kg/j
2025	1,5 kg/j	29,9 kg/j

Resultaten

Bestaand 2024 - Referentie
Aanlegfase en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
14,91 mol/ha/j	4858556	Veluwe
0,01 mol/ha/j	4858556	Veluwe
0,00 ha		
65.110,08 ha		
-		
14,90 mol/ha/j		



Bestaand 2024 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Landbouw | Dierhuisvesting | Vleerskalveren

3.671,5 kg/j

-

2 Wonen en Werken | Woningen | CV woning

-

1,8 kg/j

4 Verkeer | Koude start: overig | Koude start

69,8 g/j

0,4 kg/j

 Verkeersnetwerk

44,2 g/j

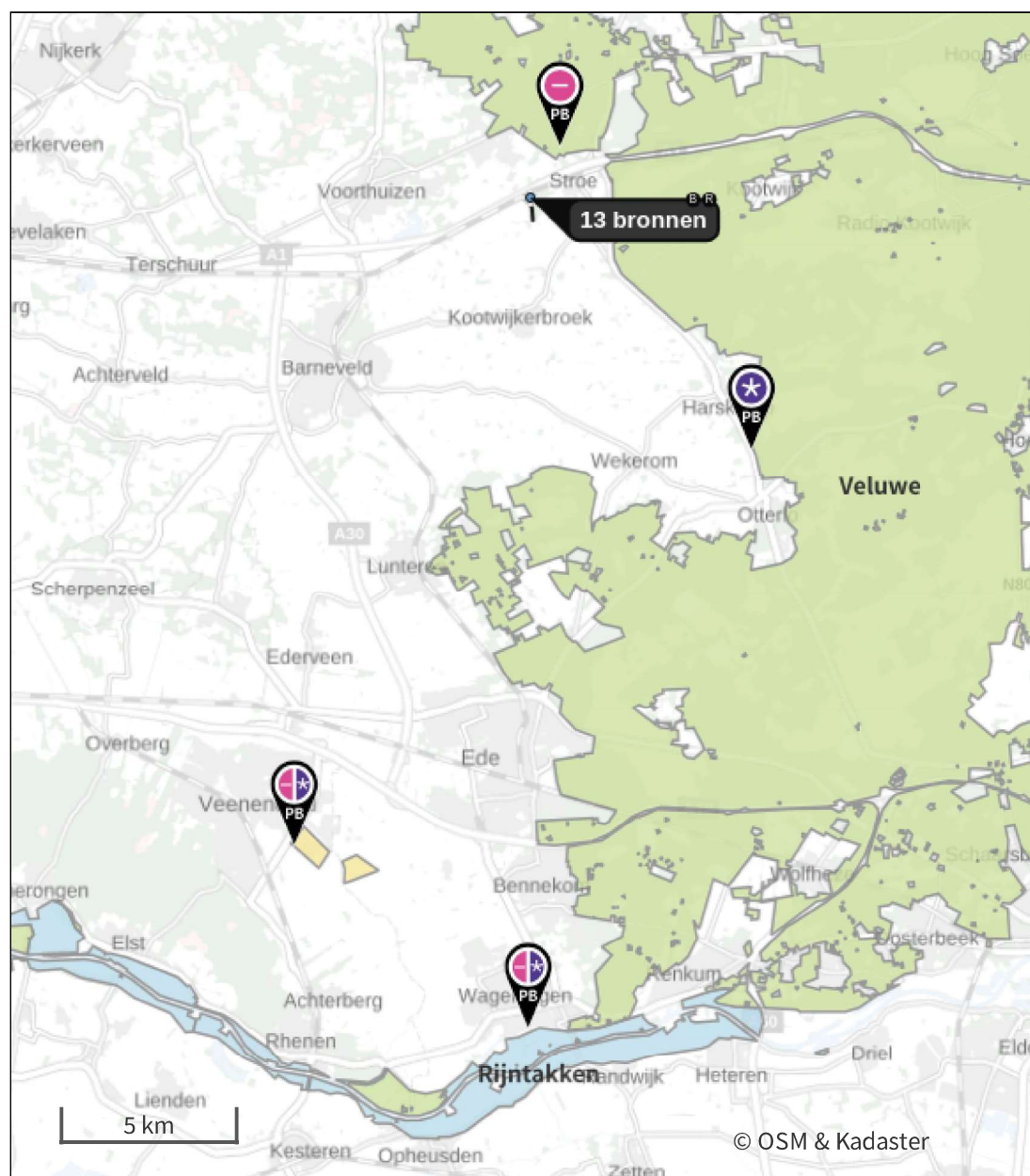
0,5 kg/j

Aanlegfase en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen CV woning	-	1,8 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start	69,8 g/j	0,4 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop	0,3 kg/j	8,0 kg/j
7 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw	38,4 g/j	0,7 kg/j
8 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw	24,5 g/j	0,7 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Grondwerk	15,8 g/j	0,4 kg/j
10 Verkeer Koude start: overig Koude start	9,4 g/j	0,2 kg/j
11 Anders... Anders... MV stationair	0,0 kg/j	86,2 g/j
12 Anders... Anders... Stationair ZV	66,7 g/j	6,9 kg/j
14 Verkeer Koude start: overig Koude start bedrijfshal nw	0,4 kg/j	2,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	8,2 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	65.110,08	6.545,59	0,00	-	65.110,08	14,90

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	65.088,44	6.545,59	0,00	-	65.088,44	14,90
Rijntakken (38)	12,77	2.180,58	0,00	-	12,77	0,08
Binnenveld (65)	8,87	1.907,82	0,00	-	8,87	0,12

Bestaand 2024, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Vleerskalveren	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	3.671,5 kg/j
Locatie	X:174425,93 Y:466041,06	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA3.100 - Overige huisvestingssystemen	1049	NH ₃	3,5		3.671,5 kg/j
	(Vleeskalveren jonger dan 1 jaar)					

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:174393,95 Y:466071,6	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:174480,02 Y:465766,84	Type scherm	-	NO ₂	99,1 g/j
Lengte	720,54 m	Hoogte	-	NH ₃	44,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:174386,41 Y:466084,32	NH ₃	69,8 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	4,3 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

Aanlegfase en gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:174811,88 Y:465849,9	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	908,15 m	Hoogte	-	NH ₃	23,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	223,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:174393,95 Y:466071,6	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:174480,02 Y:465766,84	Type scherm	-	NO ₂	99,1 g/j
Lengte	720,54 m	Hoogte	-	NH ₃	44,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:174386,41 Y:466084,32	NH ₃	69,8 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,3 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:174483,79 Y:465747,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	678,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	223,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop		NO _x	8,0 kg/j		
Locatie	X:174433,58		NH ₃	0,3 kg/j		
	Y:466042,57					
Oppervlakte	0,43 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	561 l/j	40 u/j	33 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	561 l/j	40 u/j	33 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	194 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	46,6 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw			NO _x		0,7 kg/j
Locatie	X:174440,98			NH ₃		38,4 g/j
	Y:466058,36					
Lengte	22,58 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80 l/j	5 u/j	5 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	19,2 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80 l/j	5 u/j	5 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	19,2 g/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw	NO _x	0,7 kg/j			
Locatie	X:174430,21 Y:466038,5	NH ₃	24,5 g/j			
Lengte	42,40 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	102 l/j	10 u/j	6 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	24,5 g/j

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Grondwerk	NO _x	0,4 kg/j		
Locatie	X:174445,7 Y:466019,36	NH ₃	15,8 g/j		
Oppervlakte	0,19 ha				
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	66 l/j	8 u/j 4 l/j	NO _x	0,4 kg/j
				NH ₃	15,8 g/j

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174440,27 Y:466070,08	NH ₃	9,4 g/j
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	180,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	4,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

11 Anders... | Anders...

Naam	MV stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	86,2 g/j
Locatie	X:174435,35 Y:466071,16	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

12 Anders... | Anders...

Naam	Stationair ZV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:174437,75 Y:466070,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	66,7 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

13 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport gebruik	Links	Rechts	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:174821,76 Y:465842,96	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	889,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	53,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

14 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bedrijfshal nw	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:174457,51 Y:466053,48	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	26,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9
Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>



Bijlage 4 Voorbeeld voorzieningen

Huismus (verplicht indien nesten verdwijnen)



Mussenkast (NK MU 08)
(Vivara Pro)- tijdelijk



HMT1 (Unitura)
(tijdelijk)



Permanent: type NK MU 06
(Vivara Pro)



HMT2 (Unitura)
(tijdelijk)



Huismustil (Unitura)
(tijdelijk)



Neststeen permanent
(Vivara pro)

Huismuskast HMP3 (Unitura) - permanent



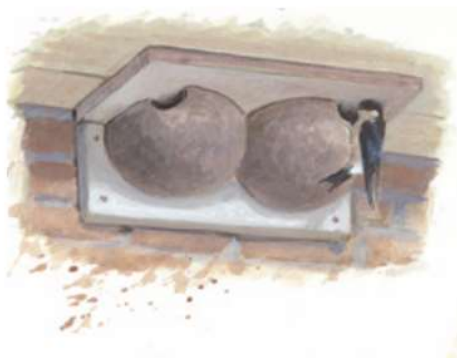
Specificaties

	Materiaal	Multiplex, houtbeton		Formaat	Buiten	53x18x18 cm
	Diameter ingang	34 mm		Gewicht	3.5 kg	

Huiszwaluw

WAT KUNT U DOEN?

- Heeft u zelf een nest of kolonie aan huis: **laat oude nesten zitten!** Deze trekken andere huiszwaluwen aan en kunnen het volgende jaar weer gebruikt worden.
- Komen er huiszwaluwen in uw buurt voor en wilt u ze ook aan uw huis? **Een witte daklijst vergroot de kans aanzienlijk!**
- Weet u waar de vogels de modder voor hun nest halen en is het al een tijdje droog? Houd die plek dan nat. **U kunt ook zelf een modderpoel aanleggen**, bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de (beoogde) nestplaats, tot uiterlijk 200 meter. Maak de modderplek niet te nat en laat hem regelmatig (bijna) opdrogen.
- **Hang meerdere kunstnesten op** direct onder de dakrand. De beste kansen op bewoning heeft u als er al bewoonde nesten in de buurt zijn.
- Natuurlijk is het lastig om voldoende voedsel voor de jongen beschikbaar te maken. **Geen insecticiden meer gebruiken** is een stap in de goede richting. Huiszwaluwen zijn de beste insecten-opruimers.
- **Deel uw enthousiasme** voor deze soort met anderen.



VOORKOMEN VAN OVERLAST

Niet iedereen is blij met huiszwaluwen aan het huis. Sommige mensen ervaren hinder van de uitwerpselen op vensterbank of stoep, tegen raam, deur of gevel. Dit is te verhelpen door ongeveer 50 cm. onder de nesten een plankje te bevestigen. Als u tussen het plankje en de muur een ruimte van 3 cm vrijhoudt, voorkomt u dat de zwaluwen onder het plankje gaan nestelen. Plaats eventuele kunstnesten op plaatsen waar ze het minste overlast veroorzaken.



Uit: 'Huiszwaluw zoekt (onder)dak

Nestgelegenheid voor Boerenzwaluwen

Het nest van de boerenzwaluw metselt hij zelf met klei of leem. Is er geen klei of leem voldoende in de directe omgeving, kunnen we de boerenzwaluw helpen met het aanleggen van een kleiplaats en/of een kunstnest. Door kleiplaatsen aan te leggen geven we deze 'metselaar' de kans om zijn vermogen om zelf te kunnen metselen niet te verliezen.



Kunstnesten zijn half open kommetjes die in een stal of schuur in een donkere hoek op een plankje of balk kunnen worden bevestigd. De zwaluwen werken het nest zelf verder af. Nodig is dat het nest dag en nacht bereikbaar is en dat er in de directe omgeving modder te vinden is.

Nestplaatsen op boerenbedrijven en in maneges en open schuren gelegen aan de rand van stad en dorp, nabij weilanden en akkers zijn geschikt voor de boerenzwaluwen.



Help de boerenzwaluw te overleven in ons land:

- Laat vanaf eind maart uw garage, paardenstal, schuurdeur of – raampje openstaan.
- Zijn er binnen geen uitstekende richels, balken, plankjes e.d. sla dan een ruw houten plankje tegen de muur of balk in een donkere hoek.
- Zorg voor een modderplaats, enkel vierkante meters groot. Maak er indien nodig een.
- Graaf een ondiepe kuil en bekleed die met plastic, vul die met modderige klei. Zorg dat de klei het hele voorjaar vochtig blijft.

In nood gevallen kan men een kunstnest plaatsen.



<http://www.zwaluwen.info/boerenzwaluw/nesten.php>

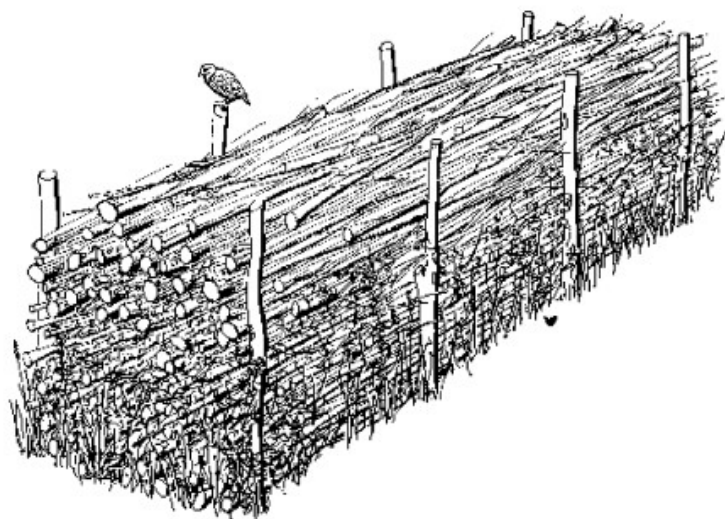
Voorbeeldvoorziening Steenuil



Type Thoonen
bron: Vivara

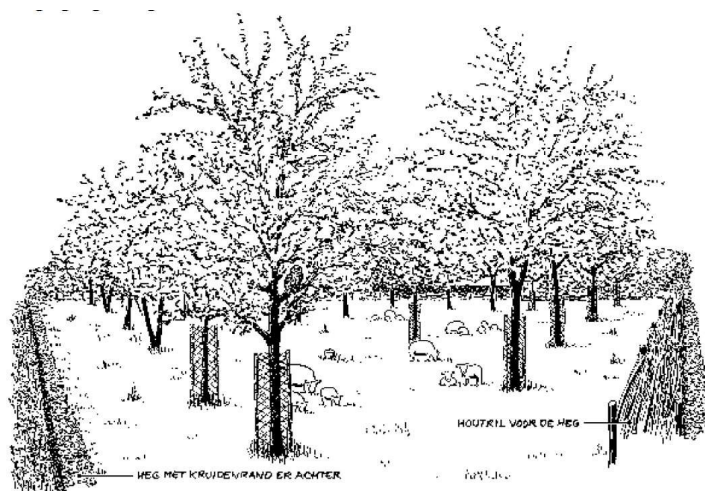


Type Stone
Bron: Stone
Steenuilenoverleg Nederland

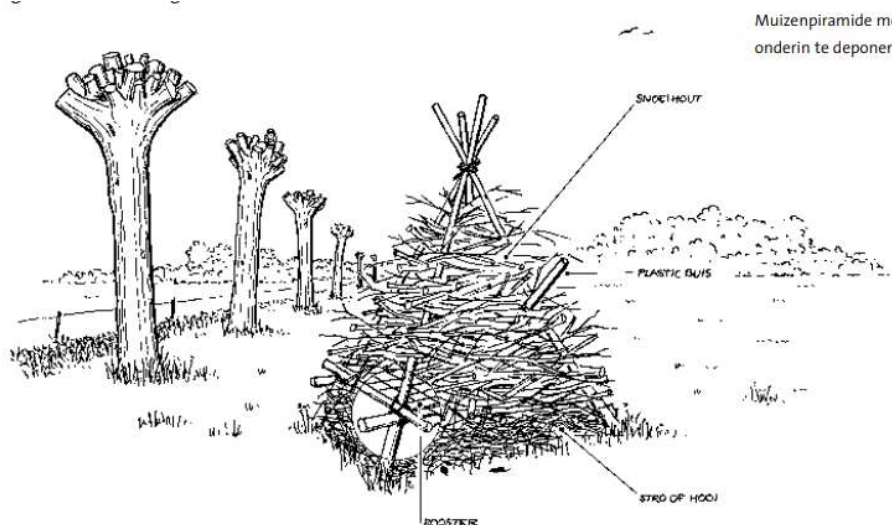


Takkenril met kruidenzoom

Het weiden van schapen en lammeren in hoogstamboomgaard. Rechts is een hout-
ril gemaakt, links een heg met kruiden-
zoom.



Uit Steenuil onder de pannen



Muizenpiramide met buis om graan onderin te deponeren.

Muizenschuilplaats

Het is voor muizen belangrijk dat ze in herfst en winter een droge schuilplaats hebben. De aanwezigheid van houtstapels, takken-, gras- of steenhopen kunnen hierin voorzien. Doe dit dan bij op plaatsen waar de belangrijkste voedselbronnen van de muis liggen, zoals onder noten- en fruitbomen, eik of kastanje. Een neergelegde golfplaat, een stapel stenen, wat buizen of nonchalant op elkaar gestapelde oude dakpannen vormen al een goede schuilplaats. Een bijkomend voordeel van voldoende schuilmogelijkheden is dat in de winter minder muizen binnenshuis een schuilplaats zullen zoeken. Tevens kunnen jonge uilen er bij gevaar ook een schuilplaats vinden.





Aanpassing bouwwijze loze ruimte in overstek of goot voor vleermuizen

De loze ruimte in de overstek of dakgoot is eenvoudig toegankelijk te maken voor vleermuizen.

U kunt de loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot geschikt maken voor vleermuizen door aan de onderzijde een invliegopeningen aan te brengen. Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening. Teveel invliegopeningen leidt tot tocht, te weinig invliegopeningen maakt de kans op ontdekking en gebruik kleiner. De openingen moeten op de muur aansluiten, zo kunnen de vleermuizen op de muur landen en vervolgens naar binnen kruipen.

Afmetingen

Invliegopening 2 x 10 (laatvlieger) of 1,5 x 5 (dwergvleermuizen en grootoorvleermuizen).

Tips

Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening.



Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis
- ✓ Laatvlieger

Foto's



Voorbeelden: permanente kasten

IB VL 04 Inbouwkast Vleermuizen (Vivara Pro)

IB VL 08 of IB VL 05



Buitenmaat (b x h x d) (cm)	21 x 50 x 15
Binnenmaat (b x h x d) (cm)	18.5 x 40 x 2.5
Gewicht (kg)	5.6
Kleur	Grijs
Materiaal	Woodstone®/Multiplex

- Voorzijde sleuf maatvoering standaard waalformaat
- Daarboven 2 lagen steenstrips
- Voorzijde inbouwsteen (met de sleuf) gelijk met voorzijde gevel
- Isolatie in spouw laten doorlopen (geen koudebrug)
- Wegsnijden isolatie rond kast nodig, dan opvullen met harde isolatie.
- Bodem is schuin aflopend – uitwerpselen rollen naar buiten – geen onderhoud nodig.
- Geschakelde toepassing mogelijk. Hiervoor het houten deel links of rechts wegnemen.
- Bij voorkeur per twee of drie geschakeld toepassen. Er is dan meer ruimte en dat maakt het geheel veel aantrekkelijker voor vleermuizen
- Plaatsing minimaal 3m hoog
- Opening is bij voorkeur gericht op zuid / zuidwest of noord
- Aanvliegroute vrij van obstakels als takken, bomen, zonwering e.d.
- Geen lichtbron vlakbij
- Opening niet via bijvoorbeeld een afdakje bereikbaar voor katten e.d.

