

DATUM: 25 oktober 2019
ONS KENMERK: W2019-0280 / 19h0004565
UW BRIEF VAN:
UW KENMERK:
ONDERWERP: Aanvraag omgevingsvergunning uitgebreid
Slingerbos 1 Harderwijk.

Geachte,

Op 4 juni 2019 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het verplaatsen van lichtmasten in strijd regels ro met de volgende activiteiten:

- Bouwen (Art.2.1 lid 1a Wabo)
- Handelen in strijd met regels RO (Art. 2.1 lid 1c Wabo)

In deze brief informeren wij u over welke beslissing op de aanvraag is genomen.

Verlenen omgevingsvergunning uitgebreid

Wij hebben besloten de gevraagde vergunning te verlenen. De overwegingen, voorschriften en een overzicht van de bij deze vergunning behorende bijlagen zijn bijgevoegd en maken onderdeel uit van dit besluit.

Wij raden u aan om de vergunning met de bijbehorende bijlagen zorgvuldig door te nemen. Dit kan veel misverstanden voorkomen. U moet namelijk de aan de vergunning verbonden voorschriften naleven. Let op: wij maken u er op attent dat u op eigen risico handelt als u gebruik maakt van de verleende vergunning voordat deze onherroepelijk is.

Verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 2.27 Wabo wijst het Bor of een bijzondere wet categorieën van gevallen aan waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. Deze situatie doet zich hier voor. Er is een verklaring van geen bedenkingen nodig voor het aspect: planologie.

Verklaring van geen bedenkingen gemeenteraad (planologie)

Voor deze aanvraag is geen 'verklaring van geen bedenkingen' nodig van de gemeenteraad. De gemeenteraad heeft namelijk op (PM, begin 2011) een lijst vastgesteld met categorieën van gevallen, waarin een dergelijke verklaring niet vereist is. De activiteit die u heeft aangevraagd past binnen deze lijst. Daarom is een verklaring van de gemeenteraad niet nodig.

DOMEIN: Ruimte
BEHANDELD DOOR: de heer K. Kamphorst
TELEFOONNUMMER: 0341 411 911
BIJLAGEN: Div.

Havendam 56
Postbus 149
3840 AC Harderwijk
gemeente@harderwijk.nl
Telefoon (0341) 411 911
Telefax (0341) 425 895

Publicatie

Het voornemen om medewerking te verlenen aan uw aanvraag is gepubliceerd op de gemeentepagina van 'Het Kontakt' van 31 juli 2019. De aanvragen en het conceptbesluit hebben voor de duur van 6 weken ter inzage gelegen. Er zijn zienswijzen ingediend tegen het ontwerpbesluit.

Zienswijzen

De vergunning is op 1 augustus 2019 ter inzage gelegd. Tijdens de ter inzagetermijn van 6 weken is een 2 tal zienswijzen binnengekomen.

Zienswijze van namens diverse omwonenden tegen verleende omgevingsvergunning

1. De indieners vragen zich af waarop er zoveel lichtmasten nodig zijn. Door het aanbrengen van meerdere armaturen op een mast zou naar hun mening met minder masten kunnen worden volstaan.
2. Er worden vraagtekens gesteld bij de noodzakelijkheid van masten met een hoogte van 15 meter. Volgens informatie die indieners hebben, zou kunnen worden volstaan met masten van 12 meter.
3. De lichtmasten geven een onleefbare situatie. Er is sprake van verblinding van de omwonenden. Indieners zijn van mening dat niet is aangetoond dat de masten geen invloed hebben op de leefomgeving feitelijk en in de praktijk heeft men namelijk juist wel last van de lichtmasten.
4. In de voorschriften zijn slechts summier voorschriften opgenomen waarmee hinder moet en kan worden voorkomen. Indieners menen dat er nadrukkelijk voorschriften moeten worden opgenomen ter voorkoming van hinder voor de omwonenden.
5. Indieners hebben de onderzoeken voorgelegd aan de Provincie Gelderland. Uit de beantwoording van de provincie blijkt dat met name het onderzoek over de vleermuizen zeer onvoldoende lijkt te zijn. De provincie heeft aangegeven dat veel bevindingen uit de ruimtelijke onderbouwing niet kloppen of in ieder geval nader onderzocht moeten worden. Met name als het gaat om vleermuizen en stikstof.

Reactie op ingebrachte zienswijzen

Ad. 1

In principe zou het technisch mogelijk zijn om meerdere armaturen op een mast te plaatsen waardoor er minder masten nodig zijn. Doch om een goede verdeling te krijgen van de verlichting van de velden is de aangevraagde hoeveelheid noodzakelijk. Dit geldt nog meer voor het 'hoofdveld' Daar moeten ook wedstrijden worden gespeeld die direct onder de auspiciën van de Korfbalbond vallen. Hieraan worden door de bond hoge eisen gesteld.

Ad 2.

Zoals bij Ad 1 al genoemd is een goede verlichting onontbeerlijk. Masten van een lager hoogte leveren onvoldoende licht spreiding op. Daarnaast is er bij lagere masten sprake van een schuinere aanlichting van de velden. Door die schuinere aanlichting zou juist meer licht verspreid worden richting de woningen van de indieners van de zienswijzen

Ad 3

Zoals bij Ad 2 reeds is aangegeven wordt door de masten van 15 meter het licht in een meer verticale bundel op het veld gebracht. Daarbij is de situatie van dien aard dat nog aanvullende lichtkappen worden geplaatst

Ad 4

Er zullen ten aanzien van het gebruik van de lichtmasten ook eisen en voorschriften worden gesteld. Op die manier zal zoveel mogelijk worden getracht de hinder voor omwonende te beperken.

Ad5

Ten aanzien van het onderzoek naar vleermuizen kan ten overvloede worden opgemerkt dat in het onderzoek staat dat de locatie niet geschikt wordt geacht voor vleermuizen. Ter onderbouwing is een locatiebezoek gebracht. Daaruit bleek geen activiteit rond het gebouw. In de rapportage is onderbouwd waarom de verplaatsing van de lichtmasten niet leidt tot meer verstoring dan de bestaande situatie.

In feite wordt de situatie beter omdat de uitstraling met de nieuwbouw beter kan worden beperkt (belichtingsplan en tijdschakelaar). In de huidige en toekomstige situatie is het een trainingsveld en is er in voor- en najaar een paar uur per dag verlichting mogelijk. Meer onderzoek verandert daar weinig aan. De zienswijze dat door de ontwikkeling (lichtmasten) foerageergebied afneemt wordt daarom niet gedeeld. Het veld is nu en straks een paar uur in de avond verlicht tot medio 22 uur of 23 uur. Daarna is het weer donker. Daarbij zijn vleermuizen mobiel. De effecten op het foerageren zijn daarmee zeker niet significant.

Voor de andere zaken, zoals het asfaltveld en de kantine (maken geen deel uit van deze vergunning) wordt ten overvloede nog opgemerkt dat door het grasveld te wijzigen in asfalt theoretisch een wijziging van het foerageergebied mogelijk is. Het zal echter ook dan zeker niet significant zijn. Ook boven asfalt, zoals wegen, wordt door vleermuizen volop gejaagd. Als de bosranden in tact blijven (dit is het geval) en kap van grotere bomen niet nodig is (kap is niet nodig) dan is er geen negatief effect op vleermuizen. In de nieuwe kantine (maakt geen deel uit van deze vergunning) worden verblijfplaatsen ingebouwd voor vogels en vleermuizen. Omdat de nieuwe kantine hoger komt te liggen is dit voor vleermuizen veel aantrekkelijker.

De situatie rond de stikstofproblematiek is inderdaad inmiddels gewijzigd. Aerius mag daarentegen nog steeds wel worden gebruikt, zij het met enige beperkingen. En als daar een depositie uitkomt onder de 0.00 mol/ha/jaar is er in principe geen probleem. De lichtmasten op zich zullen geen emissie van stikstof tot gevolg hebben. Bij de plaatsing is het mogelijk dat er emissies vrijkomen van de betreffende voertuigen. Hiervoor is een berekening uitgevoerd. De uitkomst is dat : *' Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr'*. De Aerius berekening is als bijlage bij de vergunning gevoegd. De plaatsing kan dus gewoon worden uitgevoerd.

Zienswijze van

Deze zienswijze ziet op zowel de vergunning van het clubgebouw als ook op de vergunning voor het plaatsen van lichtmasten. De zienswijze is ingediend in het kader van alsmede binnen de termijn voor het indienen van een zienswijze tegen die aanvraag omgevingsvergunning voor de lichtmasten. De zienswijze tegen het clubgebouw wordt om die reden achterwege gelaten. Die vergunning is immers al verleend.

De beantwoording van de zienswijze ziet daarom op de zienswijze tegen de lichtmasten.

1. De lichtmasten geven veel overlast. Dat deden ze al maar nu de masten 'gedraaid' worden ontstaat er meer overlast.

Reactie op ingebrachte zienswijze

Ad. 1

Om overlast weg te nemen, doch ten minste om deze te beperken, zullen afschermende kappen worden geplaatst. Er zullen ten aanzien van het gebruik van de lichtmasten ook eisen en voorschriften worden gesteld. Op die manier zal zoveel mogelijk worden getracht de hinder voor omwonende te beperken en te voorkomen

Conclusie

Gelet op het vorenstaande zijn wij van mening dat de vergunning verleend kan worden. Door het toepassen van maatregelen en voorzieningen wordt rekening gehouden met de belangen van de omwonenden. Tevens komt het verlenen van de vergunning tegemoet aan het algemeen belang dat is gediend met het faciliteren van adequate sportvoorzieningen in de gemeente Harderwijk. Ook leidt de realisatie van de verlichting niet tot (significante) aantasting van de in het gebied aanwezige natuurwaarden.

Bij deze vergunning behorende bijlagen

De bijlagen zoals vermeld in de bijgevoegde documentenlijst maken onderdeel uit van deze beschikking.

Overige toestemmingen en voorzieningen

Voor het realiseren van uw project heeft u naast de omgevingsvergunning nog andere toestemmingen en / of voorzieningen nodig. Hierover hebben wij u in een eerder stadium geïnformeerd. Zonder deze toestemmingen en / of voorzieningen is realisatie van uw project niet mogelijk.

Betaling leges

Overeenkomstig de legesverordening bent u voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning leges verschuldigd tot een bedrag van € . Voor betaling van dit bedrag ontvangt u separaat een gespecificeerde nota. Bij deze nota wordt vermeld op welke wijze u eventueel bezwaar kunt aantekenen tegen de hoogte van het legesbedrag en de gehanteerde grondslagen.

Inwerkingtreding

Deze vergunning treedt in werking met ingang van de dag na afloop van de beroepstermijn.

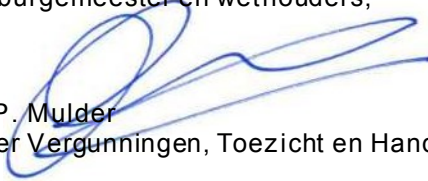
Beroep

Tegen het besluit kan door belanghebbenden beroep worden aangetekend. Meer informatie hierover vindt u in de bijlage bij deze brief. De beroepstermijn bedraagt 6 weken en vangt aan de dag na publicatie.

Inlichtingen

Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met de coördinator die uw aanvraag behandelt, de heer K. Kamphorst, telefoon 0341 411 911.

Met vriendelijke groet,
Namens burgemeester en wethouders,



De heer P. Mulder
teamleider Vergunningen, Toezicht en Handhaving Bouwen

Bijlagen

- Overweging en voorschriften deelactiviteit 'Bouwen'
- Overweging en voorschriften deelactiviteit 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'
- Documentenlijst
- Legesformulier
- Beroep tegen het besluit

BIJLAGE ACTIVITEIT 'BOUWEN'

Let op!! Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden waaraan u dient te voldoen voordat u met de bouw mag beginnen. Als toch met de bouw wordt begonnen voordat aan deze voorschriften is voldaan kan de bouw worden stilgelegd.

OVERWEGINGEN

Op grond van artikel 2.1 lid 1 sub a juncto artikel 2.10 lid 1 Wabo moeten wij een aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk toetsen aan het Bouwbesluit, de Bouwverordening, het bestemmingsplan en redelijke eisen van welstand. Als het plan voldoet aan alle vorengenoemde punten, moeten wij de vergunning verlenen. Als het plan niet voldoet aan de genoemde onderdelen, moeten wij de vergunning weigeren.

► *Bouwbesluit*

Het is aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen uit het Bouwbesluit 2012.

► *Bouwverordening*

Het is aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van de Bouwverordening.

► *Bestemmingsplan*

Het betreffende perceel ligt in het bestemmingsplan 'Tweelingstad-Slinderbos' en heeft hierin de bestemming 'Sport'. Het bouwplan voldoet niet aan de voorschriften van het bestemmingsplan. Voor de inhoudelijke beoordeling verwijzen wij u naar de bijlage 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'.

► *Welstand*

Het plan is op 3 juli 2019 door de gemeentelijke welstandscommissie (commissie ruimtelijke kwaliteit) voorzien van een positief advies. De commissie concludeert dat het plan aan de redelijke eisen van welstand voldoet. Het welstandsadvies is zorgvuldig tot stand gekomen. Wij nemen de conclusie van de welstandscommissie daarom over.

VOORSCHRIFTEN

- I. aan deze vergunning de volgende voorwaarden te verbinden:
 1. Tijdens de bouw dienen kopieën van de omgevingsvergunning op de bouwplaats aanwezig te zijn.
 2. De veldverlichting moet voorzien zijn van een tijdschakelaar zodat de verlichting niet onnodig blijft branden na trainingstijden (in principe na 22.00 uur).

BIJLAGE ACTIVITEIT 'HANDELEN IN STRIJD MET REGELS RUIMTELIJKE ORDENING'

OVERWEGINGEN

In artikel 2 lid 1 sub c Wabo is bepaald dat het verboden is zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, de regels gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening of een voorbereidingsbesluit voor zover toepassing is gegeven aan artikel 3.7, vierde lid, tweede volzin, van die wet. Onderhavige aanvraag is in strijd met het bestemmingsplan

Motivering strijdigheid

Het betreffende perceel ligt in het bestemmingsplan 'Tweelingstad-Slingerbos' en heeft hierin de bestemming 'Sport'. De aanvraag is hiermee in strijd omdat in artikel 12.2 lid b onder 3 is bepaald dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde niet meer dan 3 meter mag bedragen. Het bouwplan voorziet in het plaatsen van 8 lichtmasten met een bouwhoogte van 15 meter.

Afwijken mogelijk

Binnen het bestemmingsplan is geen mogelijkheid opgenomen om af te wijken van deze regels van ruimtelijke ordening. Ook is er geen sprake van een zogenaamd 'Planologisch kruimelgeval'. Buiten het bestemmingsplan is in artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 Wabo wel een mogelijkheid opgenomen om af te wijken van het geldende bestemmingsplan, mits de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Motivering afwijking

Om ook op het toekomstige handbalveld sporten in donkere uren mogelijk te maken is het nodig om de lichtmasten te verplaatsen. Er is geen wijziging geweest in het aantal of de hoogte van de lichtmasten. De verschuiving van de locaties van de lichtmasten is stedenbouwkundig inpasbaar. De lichtmasten blijven binnen de huidige sportbestemming. Vanuit maatschappelijk oogpunt is het aanvaardbaar, omdat aangetoond is dat de lichtmasten geen onevenredige lichthinder tot gevolg hebben. Ook vanuit ecologisch oogpunt is de verplaatsing acceptabel, zoals blijkt uit de resultaten van het ecologisch onderzoek. Geconcludeerd kan worden dat de verschuiving van de lichtmasten aanvaardbaar is en er sprake blijft van een goed woon- en leefklimaat voor de omwonenden.

Daarnaast concluderen wij dat de aanvraag een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Conclusie

De omgevingsvergunning voor de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c Wabo kan worden verleend.

Documentenlijst W2019-0280 versie 1

4457359_1563872274905_Quickscan_natuur_Singerbos_1_Jul.19-v2
4457359_1560847376257_Bijlage_1_Lichtplan_Unitas_Harderwijk
4457359_1564389571344_Quickscan_natuur_Singerbos_1_Jul.19-v3
4457359_1559639662148_S1299E2_1-0_impresie
4457359_1559639662209_S1299E2_1-2_impresie
4457359_1559639662277_Vergunningstekening_27_mei
4457359_1559639761717_papierenformulier
4457359_1571901543459_Aalf_AERIUS_bijlage_20191023121437_Rf8GYCMexeRd

Beroep tegen het besluit

Met het nu genomen besluit bent u het misschien niet eens. In dat geval kunt u daartegen in beroep gaan bij de sector Bestuursrecht van de rechtbank Gelderland, een onafhankelijke rechter.

Hoe beroep indienen:

- schriftelijk, gedagtekend, voorzien van uw naam en adres en ondertekend;
- met vermelding van het besluit waartegen het beroep zich richt en de gronden van uw beroepschrift;
- binnen 6 weken na de datum van bekendmaking van het ontvangen besluit.
Bekendmaking gebeurt door toezending of uitreiking van het besluit of door kennisgeving ervan in een dagblad of op een andere geschikte manier;
- bij de rechtbank Gelderland, team Bestuursrecht, Postbus 9030, 6800 EM Gelderland.

Griffierecht

Voor de behandeling van uw beroep is griffierecht verschuldigd. De griffier van de rechtbank bericht u hierover direct na ontvangst van uw beroep.

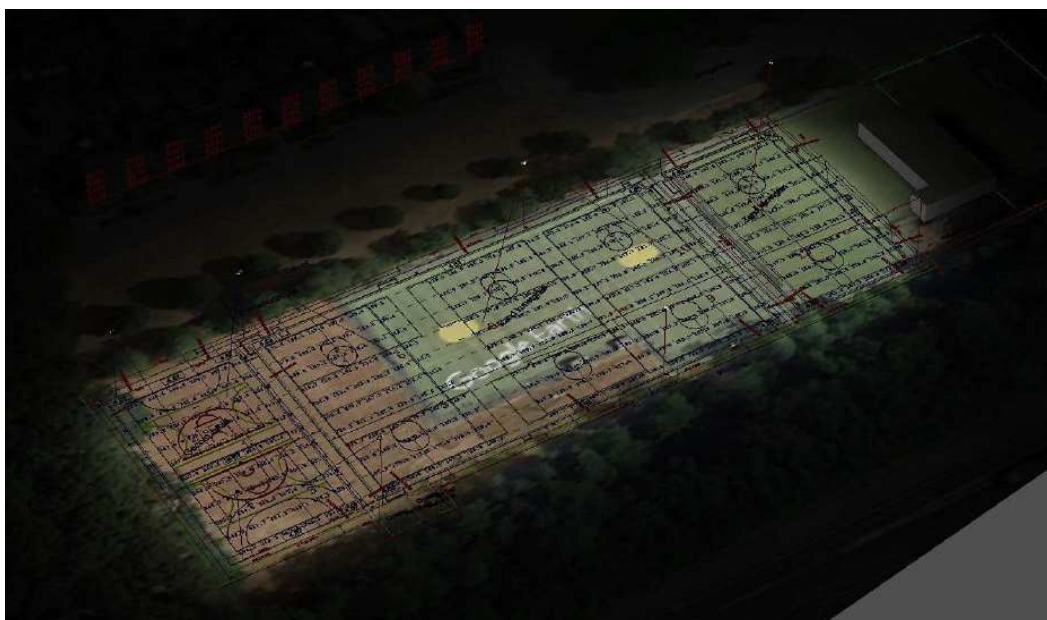
Intussen...

Indiening van een beroepschrift maakt het besluit niet ongedaan. Het besluit wordt dus op het gebruikelijke tijdstip van kracht. Wilt u toch uitstel van dat tijdstip, dan moet u hiervoor een apart schriftelijk of langs digitale weg verzoek indienen bij:

De voorzieningenrechter van de rechtbank Gelderland, sector Bestuursrecht, Postbus 9030, 6800 EM Arnhem.

Lichtmasten Sportcluster Het Slingerbos

Ruimtelijke onderbouwing



27 mei 2019

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Afwijkingsprocedure	3
Hoofdstuk 2: Beschrijving plangebied	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Ligging en omvang plangebied	4
2.3 Huidige planologische situatie	5
Hoofdstuk 3 : Beschrijving van het project	6
3.1 Inleiding	6
3.2 Het plan	6
3.3 Motivatie nieuwe functie	7
Hoofdstuk 4: Onderzoek	8
4.1 <i>Lichthinder</i>	8
4.2 <i>Ecologie</i>	8
Hoofdstuk 5: Economische uitvoerbaarheid	11
Bijlagen	12
1. Lichtplan	
2. Ecologisch onderzoek	

Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan Slingerbos 1 is in de huidige situatie de Christelijke Korfbalvereniging Unitas/Perspectief gevestigd. Vanwege de ledengroei zijn er enkele ontwikkelingen in gang gezet. De korfbalvereniging werkt hierbij samen met de Handbalvereniging Harderwijk. Zo wordt het huidige clubgebouw, dat in slechte bouwkundige staat is, gesloopt. Enkele tientallen meters ten westen van de huidige accommodatie is nieuwbouw gepland. Daarnaast worden de korfbalvelden geherpositioneerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de ontwikkelingen rondom de korfbalsport tot veldverkleining. Voor de Handbalvereniging wordt een handbalveld (asfalt) toegevoegd.

Deze ontwikkelingen hebben ook gevolgen voor bijbehorende bouwwerken. Zo moeten de huidige 8 lichtmasten verplaatst worden. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure voor de lichtmasten (zie volgende paragraaf) is de voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.2 Afwijkingsprocedure

1.2.1 Strijdigheid

In het vigerend bestemmingsplan 'Tweelingstad-Slingerbos' heeft het plangebied de bestemming Sport (artikel 12). In artikel 12.2 Bouwregels is onder b.3 bepaald dat bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 3 m mogen bedragen. De lichtmasten worden gerekend tot de bouwwerken, geen gebouwen zijnde. De lichtmasten zijn echter 15 m hoog. In het verleden is ten onrechte geen vergunning verleend voor de lichtmasten en er is met andere woorden strijd met het bestemmingsplan. Nu de lichtmasten verplaatst worden, wil de gemeente de strijd met het bestemmingsplan alsnog opheffen.

1.2.2 Afwijkingsmogelijkheid

Om de plaatsing van de lichtmasten mogelijk te maken is een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht nodig. Hiervoor geldt de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing maakt onderdeel uit van de benodigde stukken voor deze procedure.

Hoofdstuk 2: Beschrijving plangebied

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het plangebied beschreven. In paragraaf 2.2 wordt aangegeven waar het plangebied gelegen is en hoe groot het plangebied is. Ook wordt een beschrijving van de omgeving gegeven. In paragraaf 2.3 wordt ingegaan op het vigerende (geldende) bestemmingsplan.

2.2 Ligging en omvang plangebied

2.2.1 Ligging

Het plangebied ligt direct ten noorden van de A28, grofweg tussen de Westermeeenweg en Oranjelaan. Het betreft de huidige locatie van Christelijke korfbalvereniging Unitas/Perspectief aan Slingerbos 1, Harderwijk. Het plangebied is onderdeel van het kadastraal perceel bekend als sectie D nr. 10981.

Hieronder is een luchtfoto opgenomen waarin met rood de plangrenzen van het Sportcluster zijn aangegeven.



Luchtfoto en begrenzing plangrenzen Sportcluster

2.2.2 Beschrijving omgeving

Ten noorden van het plangebied bevindt zich RSG Slingerbos/Levant (middelbare school). Ten noordwesten en noordoosten liggen woonwijken. Direct ten zuiden loopt in oost-west-richting de A28. Op circa 135 m vanaf de westgrens van het plangebied loopt een spoorlijn in noord-zuid-richting.

Hieronder is een kaart opgenomen met de ligging van het Sportcluster in zijn omgeving.



Ligging Sportcluster (rode rechthoek) in zijn omgeving

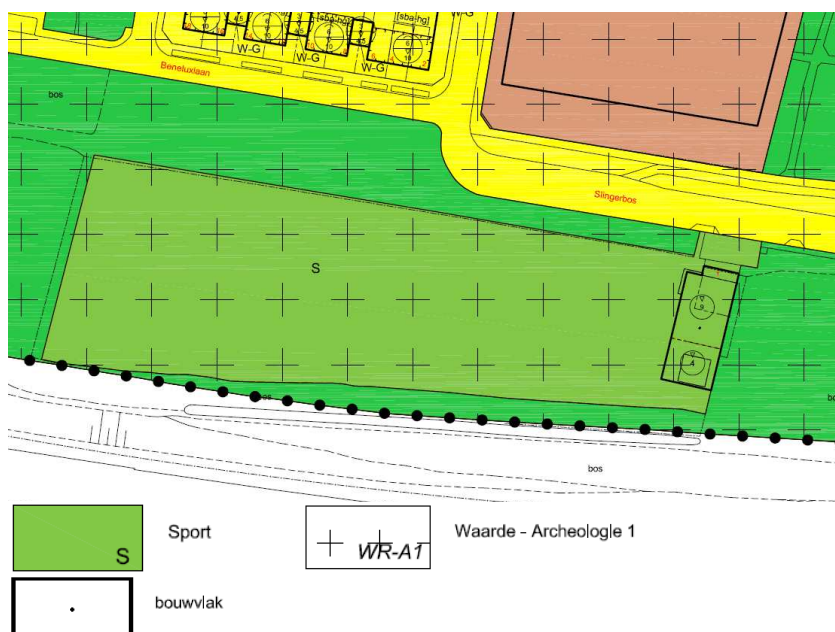
2.3 Huidige planologische situatie

2.3.1 Het vigerende bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan is bestemmingsplan 'Tweelingstad-Slingerbos' dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 12 mei 2011 en onherroepelijk is geworden op 4 augustus 2011. Het plangebied heeft de bestemming Sport en de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1. De bouwhoogte van de lichtmasten mag volgens het plan maximaal 3 m bedragen (zie art. 12.2 onder b.3). Deze hoogte voldoet niet.

2.3.2 De verbeelding

In onderstaande uitsnede van de verbeelding (bestemmingsplankaart) is het plangebied zichtbaar.



Uitsnede uit verbeelding bestemmingsplan Tweelingstad-Slingerbos

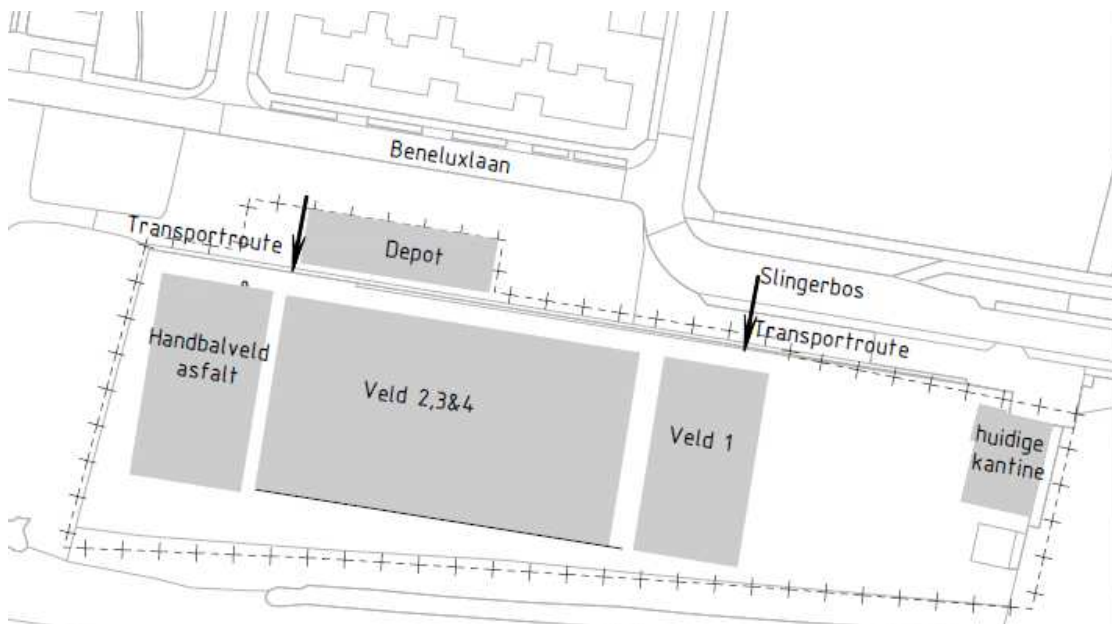
Hoofdstuk 3 : Beschrijving van het project

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het project beschreven. In paragraaf 3.2 wordt nader ingegaan op de beoogde functies in het plangebied (inclusief kaartmateriaal). In paragraaf 3.3 wordt gemotiveerd waarom het project past binnen de omgeving.

3.2 Het plan

Langs de noord- en zuidzijde van de sportvelden zijn 8 lichtmasten geplaatst met een hoogte van 15 m. Tot voor kort stonden er eveneens 8 lichtmasten met een hoogte van 15 m. De aanleiding voor de verschuiving van de masten ligt in de aanleg van het handbalveld. Ook op het handbalveld is immers in donkere uren licht nodig. In onderstaande afbeelding is te zien dat aan de westzijde van het sportpark het handbalveld geprojecteerd is. In de huidige situatie is hier nog geen sportveld aanwezig (zie ter vergelijking bijvoorbeeld de luchtfoto in paragraaf 2.2.1).



Schets van de toekomstige velden

Indien gekozen zou worden voor lichtmasten met een lagere hoogte, dan zouden er méér masten nodig zijn en zou de zijdelingse lichtuitstraling groter zijn. Hierop wordt in het volgende hoofdstuk nader ingegaan (bij de paragraaf 4.1 Lichthinder).

De verplaatsing van de lichtmasten heeft niet tot gevolg dat er bomen of andere beplanting gekapt worden. De nieuwe situering van de lichtmasten vindt plaats binnen de huidige Sportbestemming (zie paragraaf 2.3 voor informatie over het huidige bestemmingsplan).

3.3 Motivatie nieuwe functie

Om ook op het toekomstige handbalveld sporten in donkere uren mogelijk te maken is het nodig om de lichtmasten te verplaatsen. Er is geen wijziging geweest in het aantal of de hoogte van de lichtmasten.

De verschuiving van de locaties van de lichtmasten is stedenbouwkundig inpasbaar. De lichtmasten blijven binnen de huidige Sportbestemming.

Vanuit maatschappelijk oogpunt is het aanvaardbaar, omdat aangetoond is dat de lichtmasten geen onevenredige lichthinder tot gevolg hebben (zie paragraaf 4.1). Ook vanuit ecologisch oogpunt is de verplaatsing acceptabel, zoals blijkt uit de resultaten van het ecologisch onderzoek (zie paragraaf 4.2).

Geconcludeerd kan worden dat de verschuiving van de lichtmasten aanvaardbaar is en er sprake blijft van een goed woon- en leefklimaat voor de omwonenden.

Hoofdstuk 4: Onderzoek

Bij de verplaatsing van de lichtmasten spelen lichthinder en ecologische aspecten een rol. Daarom wordt in de volgende twee paragrafen hier nader op ingegaan. Overige omgevingsaspecten, zoals geluidhinder, cultuurhistorie en parkeren, zijn irrelevant voor deze ontwikkeling en worden daarom niet beschouwd.

4.1 *Lichthinder*

Bij de verplaatsing van de lichtmasten moet lichthinder voor de omgeving beperkt worden. De uitstraling van licht moet zoveel mogelijk voorkomen worden. Het is daarbij van belang dat verlichtingsinstallaties op de juiste manier ontworpen en afgesteld worden. Bij het afstellen moeten armaturen gebruikt worden die de omgeving goed afschermen, zodat weinig tot geen licht verspreid wordt. Het licht moet dusdanig gericht worden dat zoveel mogelijk uitsluitend de velden verlicht worden. Hiermee wordt de lichthinder voor de omgeving en de natuur beperkt gehouden.

De lichtsterkte wordt aangepast op het gebruik. Dit betekent dat bij trainingen niet de maximale lichtsterkte wordt gebruikt, maar bijvoorbeeld op 50% gezet wordt. Bij wedstrijden is het noodzakelijk dat de vereiste lichtsterkte gebruikt wordt (100%). Het gaat bij wedstrijden om een beperkt aantal uren per week. Bijkomend voordeel is dat door efficiënt gebruik van de verlichting tevens energie wordt bespaard.

In het geval van sportpark Slingerbos zijn de masten 15 m hoog. Lichtmasten van 15 m hoog zijn gunstiger dan bijvoorbeeld masten van 9 m of lager. Dit heeft te maken met het volgende. Hoe hoger lichtmasten zijn, hoe minder ervan nodig zijn. Het richten van het licht is makkelijker bij hogere masten. Met andere woorden, de zijdelingse lichtuitstraling is juist geringer bij hogere lichtmasten. Ook bieden hogere lichtmasten meer comfort voor de sporters. Andersom geldt dus dat hoe lager masten zijn, hoe meer ervan nodig zijn en hoe meer uitstraling er is.

Voor de lichtmasten is een Lichtplan opgesteld, zie bijlage 1. Hieruit blijkt dat de zijdelingse uitstraling beperkt is en lichthinder voor omwonenden zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit het oogpunt van lichthinder geen belemmeringen zijn voor de verplaatsing van de lichtmasten.

4.2 *Ecologie*

Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt drie wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Het doel van de wet is het behouden en herstellen van de natuur. Het is belangrijk voor de natuur dat er veel verschillende planten- en diersoorten zijn. Sommige soorten zijn kwetsbaar. Een goede natuurbescherming is belangrijk. Wanneer het met de natuur goed gaat, is er ook meer ruimte voor economische en andere maatschappelijke activiteiten. De wet kent twee soorten bescherming: gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Binnen de Wet natuurbescherming zijn de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden en vormt daarmee de basis voor het Europees beleid voor behoud en herstel van biodiversiteit. Natura 2000 is niet alleen ter

bescherming van gebieden, maar draagt ook bij aan soortenbescherming. Natura 2000 omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd. Voor de Natura 2000-gebieden geldt ook de zogenaamde externe werking. Dit betekent dat ook gekeken moet worden of er negatieve effecten zijn van ontwikkelingen die plaatsvinden buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebieden maar die toch van invloed kunnen zijn op dit gebied.

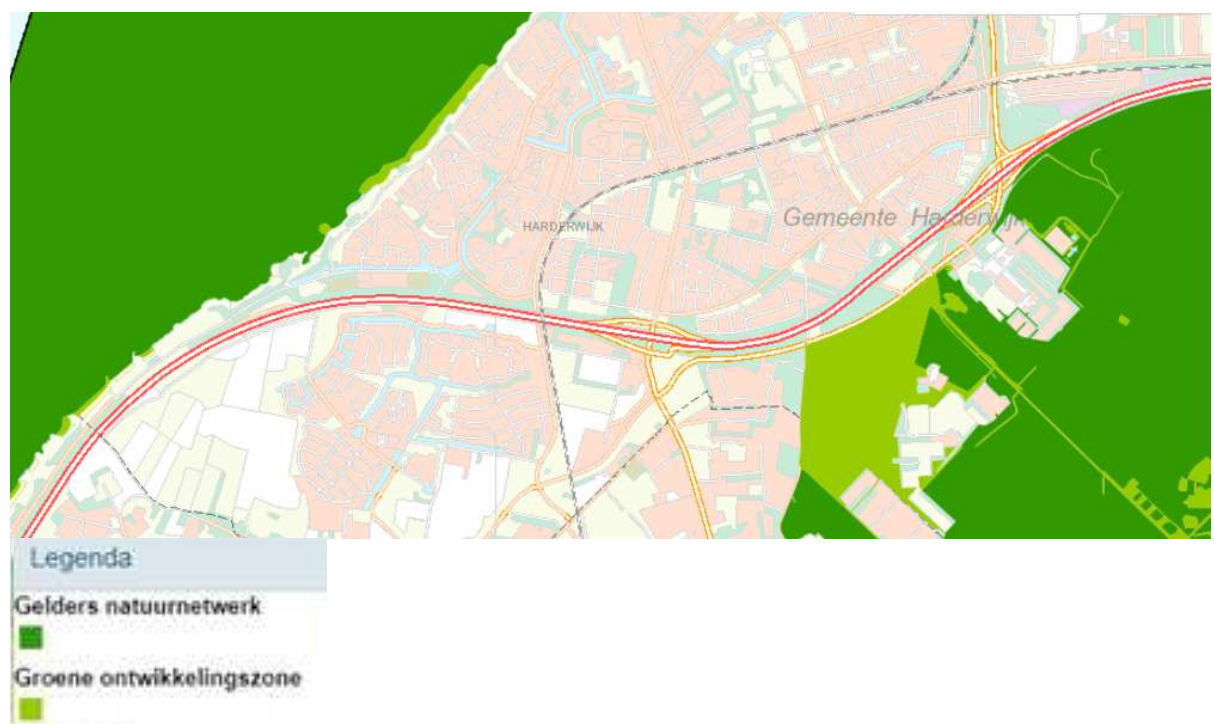
Voor Harderwijk zijn de Natura 2000-gebieden Veluwe en Veluwerandmeren relevant zijn. De afstanden van deze gebieden tot het plangebied bedragen 1000 tot 1500 meter. De ontwikkelingen in het plangebied zijn relatief klein dat significante effecten op deze Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten kunnen worden.

Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone

Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het GNN is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang.

De Groene Ontwikkelingszone (GO) bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. De GO heeft een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.. De provincie nodigt de Gelderse samenleving uit om in de GO initiatieven te ontwikkelen die bijdragen aan de realisatie van deze dubbele doelstelling. Vanwege de dubbele doelstelling is er in de GO ruimte voor nieuwe ontwikkelingen en voor een uitbreiding van bestaande bedrijven, woningen en bouwwerken en andere functies.

In onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied (ter plaatse van de rode ovaal) ten opzichte van het GNN en de GO weergegeven.



Bron: Themakaart Natuur uit de Omgevingsverordening Gelderland

Zowel het GNN als de GO zijn niet relevant voor het plangebied, omdat effecten op de Kernkwaliteiten als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied op voorhand uitgesloten zijn. Het plangebied ligt hiervoor te ver van het GNN en de GO af (1000 tot 1500 meter).

Er kan geconcludeerd worden dat aan de wet- en regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming wordt voldaan.

Soortenbescherming

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van dier- en plantensoorten. In grote lijnen blijft de bescherming gelijk aan de oude Flora- en Faunawet. Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet hanteert het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten in principe verboden zijn. Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiervoor moet een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie. De aanvraag moet onderbouwd worden met een onderzoek naar het voorkomen van en de effecten op beschermde soorten. In de nieuwe wet is daarnaast een zogenaamde 'algemene zorgplicht' opgenomen. De zorgplicht is van toepassing op alle planten en dieren, ongeacht of ze wettelijk beschermd zijn. De zorgplicht houdt in dat er bij ingrepen, zoals bouwactiviteiten, altijd zorgvuldig moet worden omgegaan met aanwezige planten en dieren. Schadelijke activiteiten moeten zoveel mogelijk worden voorkomen.

Ecologisch onderzoek

Er is ecologisch onderzoek uitgevoerd (Quickscan natuur Slingerbos 1 Harderwijk, Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur, 2019047, 6 juni 2019). Dit onderzoek is als bijlage toegevoegd. Er zijn geen beschermde vaste verblijfplaatsen van beschermde soorten aangetroffen. Daarentegen foerageert de gewone dwergvleermuis wel volop in het bos aan de oost- en westzijde en in de strook tussen snelweg en sportpark, maar er zijn geen significante effecten te verwachten door de plannen.

De lichtmasten zullen met name in de voor- en najaar en eventueel winterperiode worden gebruikt. In de periode mei-juli komen de meeste vleermuizen pas naar buiten als er geen activiteiten meer op het veld zijn (na 21.30 uur). In de periode april-mei en augustus-oktober is er slechts een beperkte tijd lichtverstoring mogelijk. De verwachting is daarmee dat het overall effect van de lichtmasten geen negatieve effecten zal hebben op foeragerende vleermuizen. Daarbij is in overweging te nemen dat aan zowel de oost- als de westzijde bos aanwezig is waar vleermuizen naar kunnen uitwijken. Vanuit de algemene zorgplicht dient onnodige verlichting in de omliggende bosstroken wel te worden vermeden. Als richtwaarde kan 2 lux op 5-10m van de terreingrens worden aangehouden. De bosstrook blijft dan grotendeels nog beschikbaar voor het foerageren.

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 van beschermde gebieden.

Conclusie

Er kan geconcludeerd worden dat de lichtmasten vanuit ecologisch oogpunt geen belemmering zijn.

Hoofdstuk 5: Economische uitvoerbaarheid

De kosten worden gedekt door de gemeente. In de begroting is rekening gehouden met kosten voor de (her)aanleg van de velden op het sportpark Slingerbos en de bijbehorende andere werkzaamheden, zoals de verplaatsing van de lichtmasten.

Het project is daarmee economisch uitvoerbaar.

Bijlagen

Bijlage 1 – Lichtplan

Bijlage 2 – Ecologisch onderzoek

Summary

Project Name: Unitas Harderwijk



AAA-LUX BV

Fijenhof 4
5652 AE Eindhoven
The Netherlands

www.AAA-LUX-lighting.com

The nominal values shown in this report are the result of precision calculations, based upon precisely positioned luminaires in a fixed relationship to each other and to the area under examination.

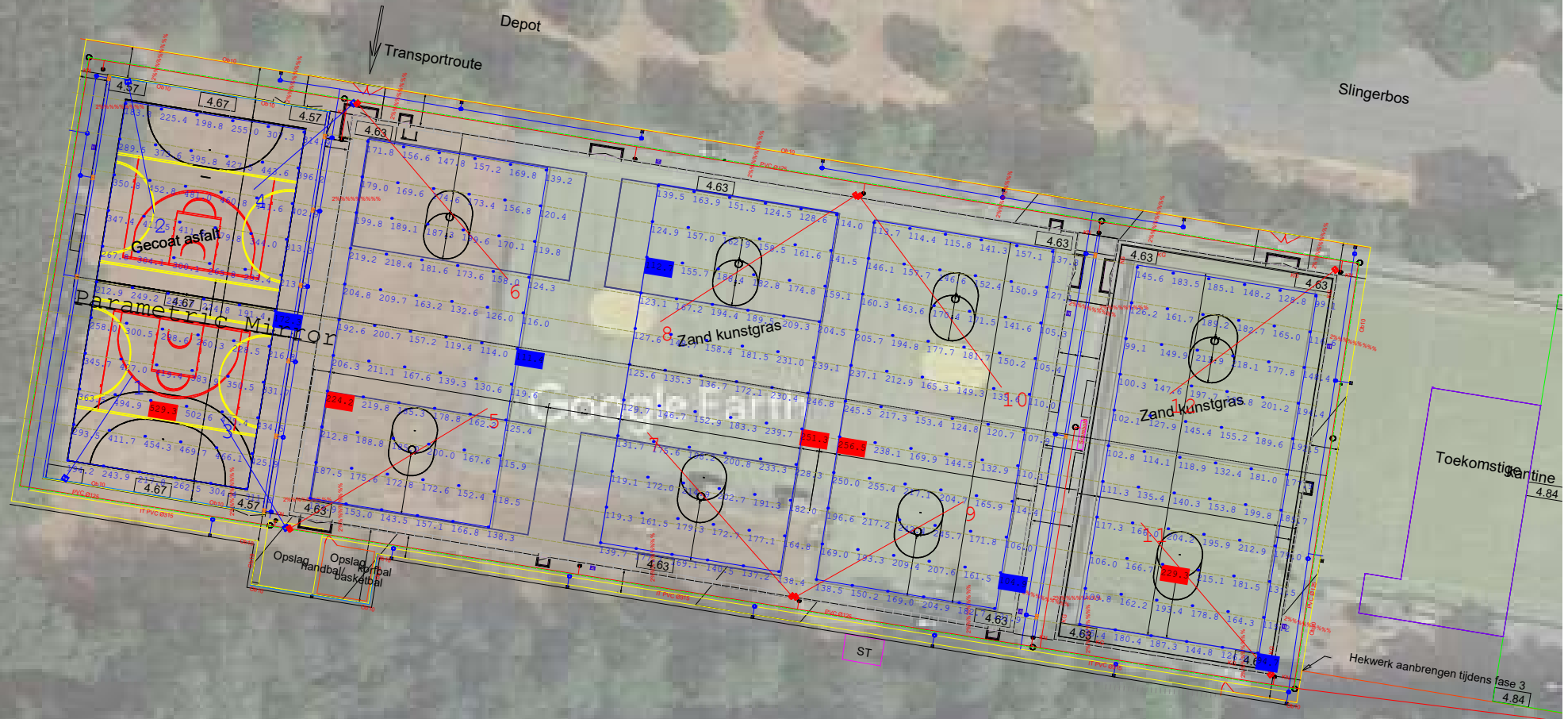
In practice the values may vary due to tolerances on luminaires, luminaire positioning, reflection properties and/or electrical supply. Tolerated differences are defined in EN-12193 clause 5.4 with a maximum of 10%.

Luminaire Schedule

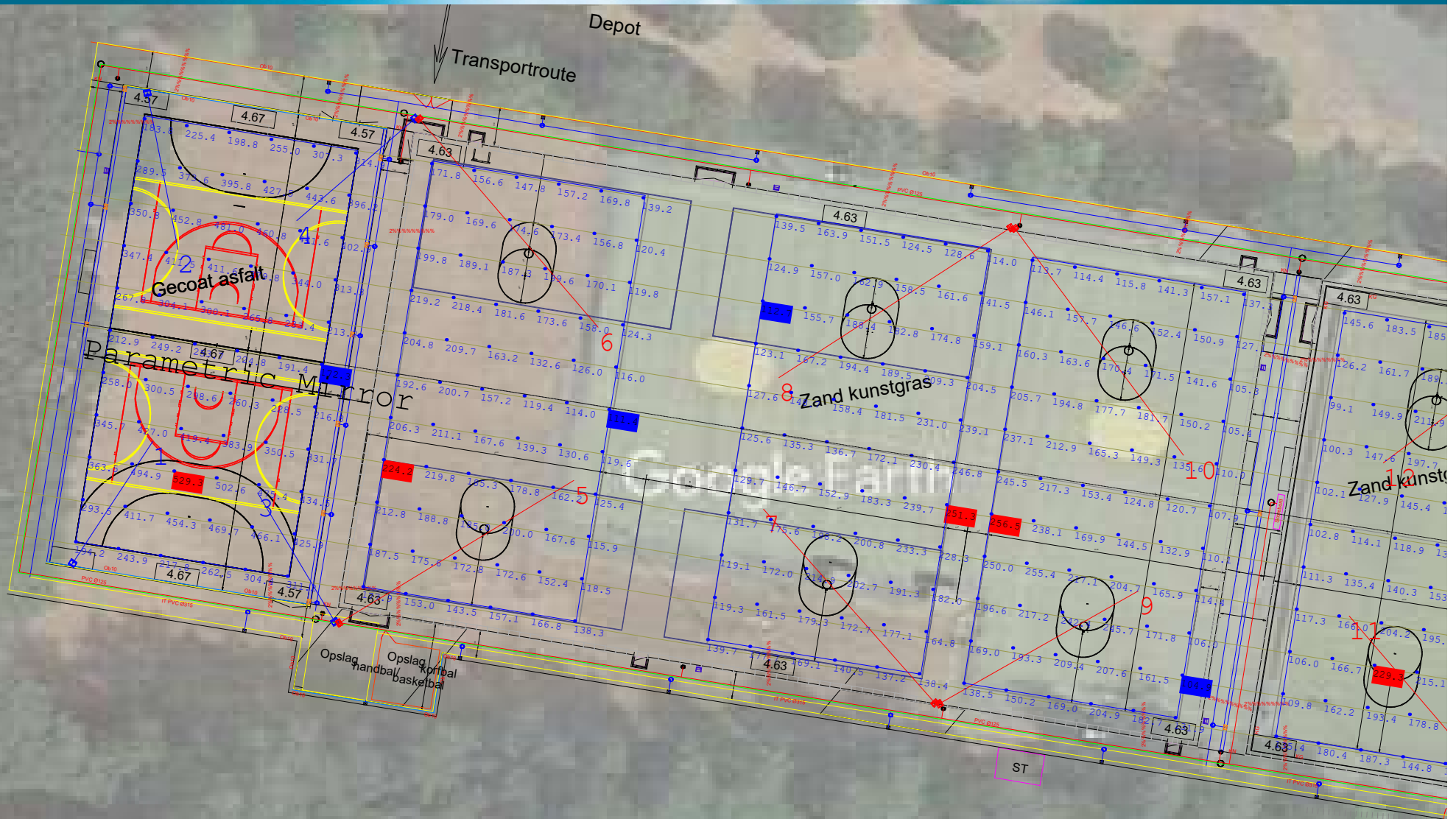
Symbol	Qty	Label	Total Lamp Lumens	Description
→	4	20180401 WS1506 SB v6_0_0	202870	
→	8	20181030 WS2006 SB v6_0_3	202870	

Luminaire Location Summary

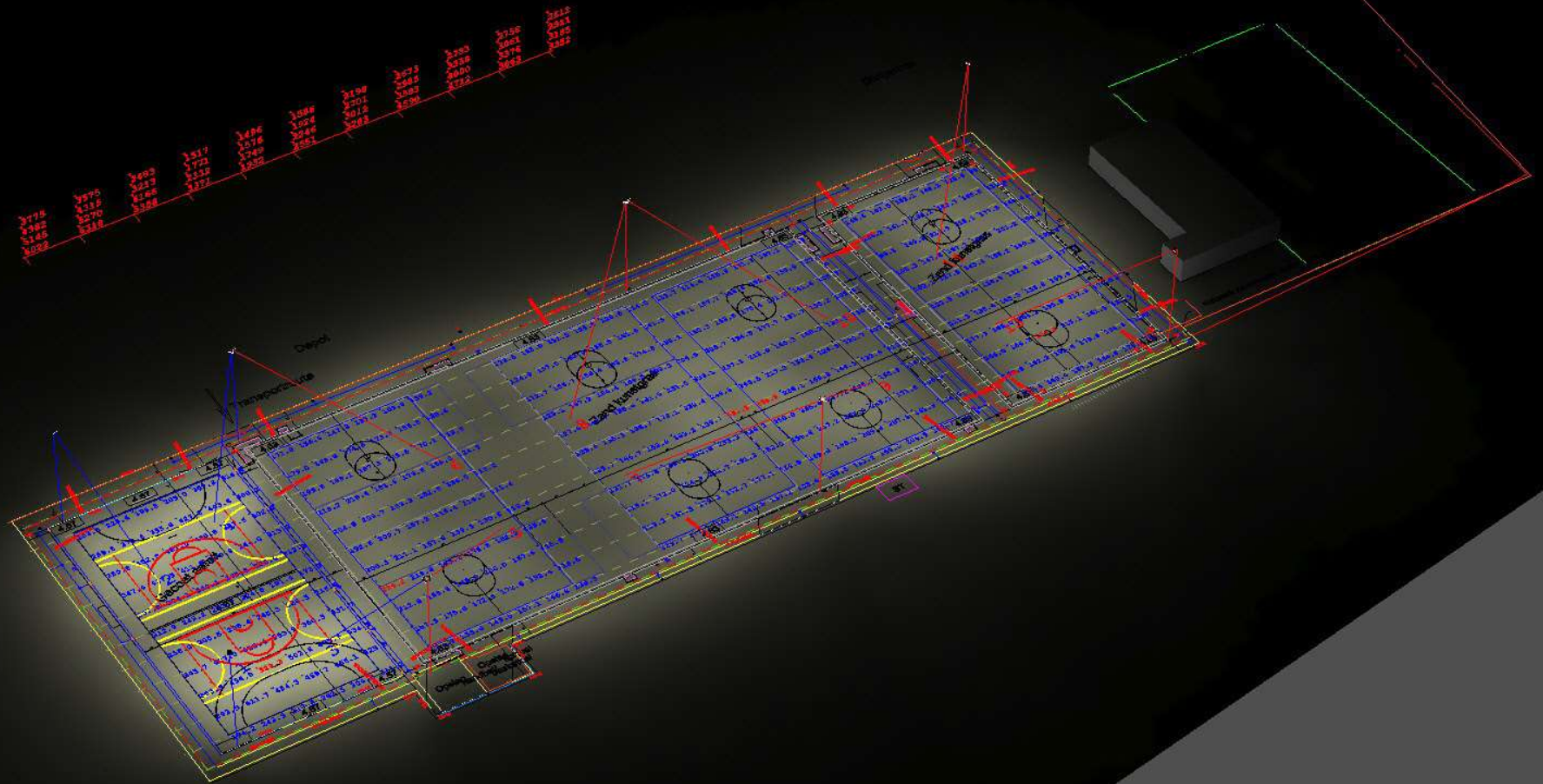
LumNo	Label	X	Y	Z	Orient	Tilt	X-Aimpt	Y-Aimpt	Z-Aimpt
1	20180401 WS1506 SB v6_0_0	-71.703	-10.964	15	56.671	41.657	-64.178	0.479	0
2	20180401 WS1506 SB v6_0_0	-64.726	32.885	15	281.117	44.266	-61.839	18.194	0
3	20180401 WS1506 SB v6_0_0	-47.231	-16.374	15	120.943	42.609	-54.506	-4.239	0
4	20180401 WS1506 SB v6_0_0	-39.783	30.432	15	220.785	43.69	-50.899	20.842	0
5	20181030 WS2006 SB v6_0_3	-47.231	-16.374	15	31.268	59.253	-25.378	-3.104	0
6	20181030 WS2006 SB v6_0_3	-39.783	30.432	15	310.649	59.253	-23.128	11.034	0
7	20181030 WS2006 SB v6_0_3	8.085	-23.808	15	131.478	57.726	-7.879	-5.75	0
8	20181030 WS2006 SB v6_0_3	15.108	20.329	15	212.896	59.376	-6.463	6.376	0
9	20181030 WS2006 SB v6_0_3	8.085	-23.808	15	29.567	54.44	26.641	-13.281	0
10	20181030 WS2006 SB v6_0_3	15.108	20.329	15	306.643	59.977	30.809	-0.779	0
11	20181030 WS2006 SB v6_0_3	60.431	-32.361	15	130.553	55.378	46.078	-15.587	0
12	20181030 WS2006 SB v6_0_3	67.524	12.212	15	216.793	56.333	49.209	-1.486	0

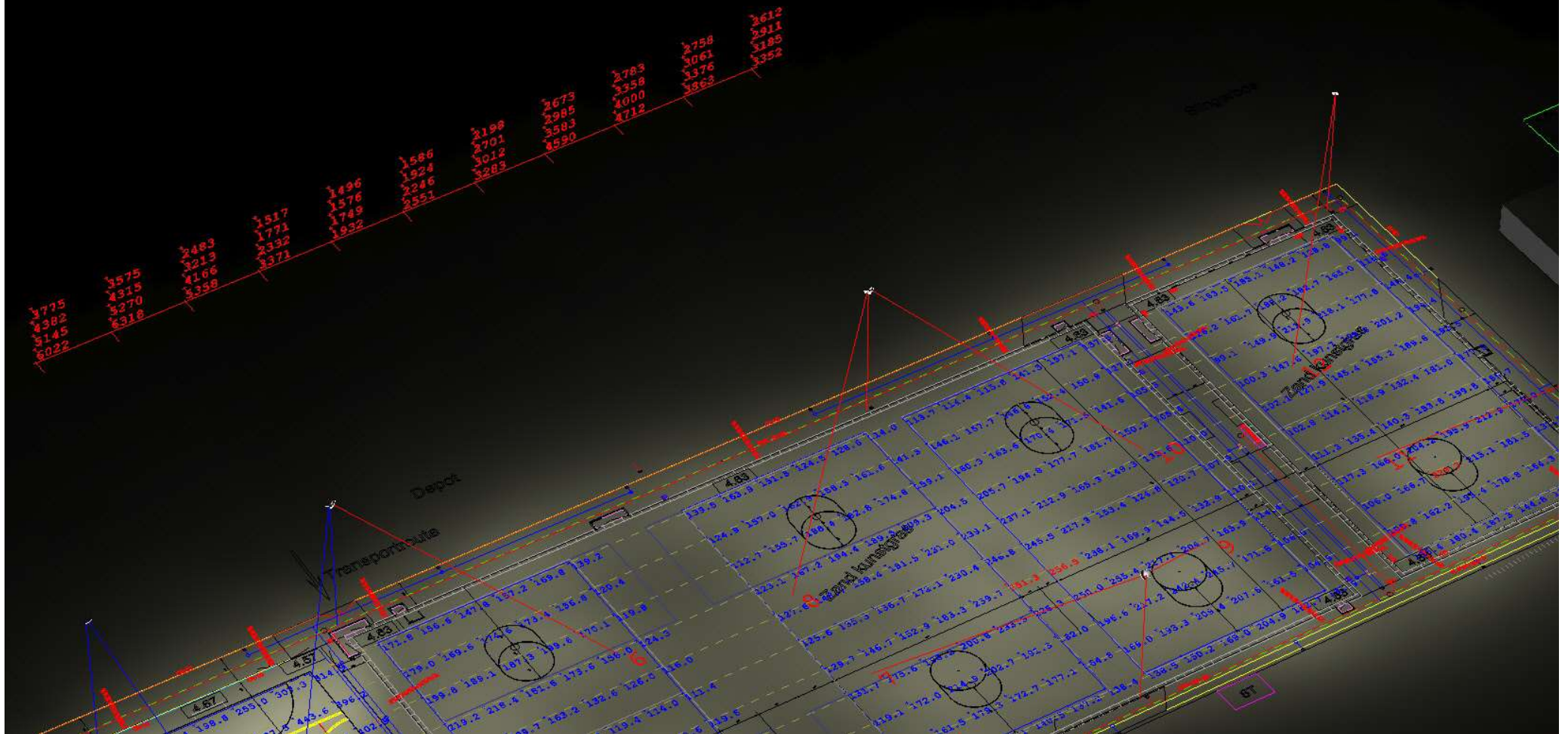


Calculation Summary							
Label	CalcType	Units	Avg	Max	Min	Min/Avg	Min/Max
CalcPts_field 1	Illuminance	Lux	335.97	529.3	172.3	0.51	0.33
CalcPts_field 2	Illuminance	Lux	166.07	224.2	111.4	0.67	0.50
CalcPts_field 3	Illuminance	Lux	169.00	251.3	112.7	0.67	0.45
CalcPts_field 4	Illuminance	Lux	167.13	256.5	104.9	0.63	0.41
CalcPts_field 5	Illuminance	Lux	158.21	229.3	94.7	0.60	0.41
ObtrusiveLight_Beneluxlaan_Cd_Se	Obtrusive Light - Cd	N.A.	N.A.	7352	1496	N.A.	N.A.













Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Quickscan natuur Slingerbos 1 Harderwijk



Opdrachtgever	Gemeente Harderwijk Postbus 149 3840 AC Harderwijk
Contactpersoon	Karen van der Schot k.vanderschot@harderwijk.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2019047
	Versie	Jul.19-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	22 juli 2019

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
2.1	Omschrijving gebied	3
3	Relevante wetgeving	4
4	Aanpak onderzoek.....	4
4.1	Gewenste ontwikkeling	4
4.2	Bronnenonderzoek	5
4.3	Locatiebezoek	5
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	5
5.1	Vaatplanten	5
5.2	Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen	6
5.3	Zoogdieren	6
5.3.1	Vleermuizen	6
5.4	Vleermuizen en licht	7
5.5	Vogels	8
5.5.1	Vogels algemeen.....	9
5.6	Overige soorten	9
6	Gebiedsbescherming.....	10
6.1	Natura 2000.....	10
6.2	Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO).....	10
7	Conclusies en aanbevelingen	11
7.1	Algemeen	11
7.2	Beschermde soorten.....	11
7.3	Gebiedsbescherming.....	12
7.4	Gelders natuurnetwerk / Groene Ontwikkelzone	12
7.5	Voorbehoud en zorgplicht	12
7.6	Ecologische kansen / natuurinclusief bouwen.....	13
8	Advies.....	13
9	Literatuur	14
	Bijlagen.....	14

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld voorzieningen natuurinclusief bouwen
5. Uitleg NDF

1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft een aanvraag planwijziging in voorbereiding voor realisatie van een nieuwe accommodatie, aanleg van een asfaltveld en plaatsing van lichtmasten voor Sportcluster Slingerbos 1 te Harderwijk. Hiervoor is onder meer een natuurtoets noodzakelijk.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd een quickscan natuur uit te voeren.

2 Beschrijving situatie

2.1 Omschrijving gebied

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren in de bijlage en hieronder. Het plangebied ligt direct ten noorden van de A28, grofweg tussen de Westermeeenweg en de Oranjelaan. Het betreft een bestaande sportvoorziening met een aantal kunstgrasvelden. De Chr. korfbalvereniging Unitas/Perspectief maakt in hoofdzaak gebruik van de velden.

De bestaande kantine en kleedruimtes zijn aan vervanging toe. Voorliggend plan is een nieuwe voorziening te realiseren ten westen van de bestaande ruimten, tot ongeveer halverwege het eerste huidige kunstgrasveld. Dit betekent dat de ingang ook met circa 20 meter verschuift in westelijke richting. Het gebouw wordt een paar meter verhoogd gebouwd. Op maaiveld worden de kleedkamers incl. sanitair gebouwd. Aan de oostzijde van het gebouw is een parkeerplaats voorzien. Ook de velden schuiven iets op en aan de westzijde is de planning een asfaltveld te realiseren. Langs de velden komen lichtmasten.



3 Relevante wetgeving

De natuur in Nederland is beschermd. Er zijn beschermde gebieden en beschermde soorten. De bescherming is per 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). De provincie is in de meeste gevallen bevoegd gezag voor ontheffingen en vergunningaanvragen. Voor wat betreft de Europees beschermde gebieden en daarin levende soorten sluit de Wet hierop aan (Habitat- en Vogelrichtlijn en Verdrag van Bern en Bonn). Dit omvat ook de bescherming van de Natura2000 gebieden.

Ook de soortbescherming sluit aan bij de Europese regelgeving. Alle in het wild voorkomende vogels zijn beschermd (art. 3.1 Wnb, conform Vogelrichtlijn). Verder alle soorten uit de Habitatrichtlijn (strikt beschermde soorten, art. 3.5 Wnb). Tot slot is er nog een nationale lijst met 'Andere soorten'. Deze nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb, 1^e lid) zijn aangewezen in de Bijlage bij de Wnb. Onderdeel A betreft een verbod op het opzettelijk doden of vangen van de genoemde in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Onderdeel B verbiedt het opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van de genoemde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Er zijn verschillen tussen beschermde soorten de oude Flora- en Faunawet en de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming.

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

Als door het treffen van maatregelen tijdens de werkzaamheden en na de realisatie van het project, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen uit de Wnb worden overtreden én de functionaliteit van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen komt niet in het geding, is er geen ontheffing nodig. In sommige gevallen is het noodzakelijk of raadzaam om vooraf een ontheffing 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.

Een samenvatting van de natuurwetgeving is weergegeven in Bijlage 3.

4 Aanpak onderzoek

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen (hoofdstuk 5). Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden (hoofdstuk 6).

Als er 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 sloop van de huidige kantine/kleedruimten en bijgebouw, het schonen en bouwrijp maken van het terrein en realisatie van een nieuwe accommodatie op een iets an-

dere plek en een materialenberging. Deze activiteiten vallen onder de definitie van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling op basis van de Wet natuurbescherming.

De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse uit te voeren activiteiten. Uitgangspunten hiervoor zijn:

- het slopen van de kantine/kleedkamers en opslag
- het verwijderen van vegetatie en opslag
- het bouwrijp maken van het terrein
- het realiseren van een nieuwe accommodatie en materialenhok
- het verleggen van kunstgrasvelden
- plaatsing nieuwe dugouts, scorebord, ballenvangers 4m hoog, hekken
- realisatie van een asfaltveld
- plaatsing van lichtmasten (15m hoog)

4.2 Bronnenonderzoek

Het nieuw geplande woongebouw ligt in kilometerhok x:170/y:482. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket en waarneming.nl. 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. Daarbij is gebruik gemaakt van een uitdraai van de NDFF.

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

4.3 Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek op 5 juni 2019 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Op diezelfde avond van 5 juni is een aanvullend locatiebezoek uitgevoerd. De bezoeken leveren 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 plangebied zelf bestaat uit een tweetal gebouwen (kantine/kleedkamers en opslag), kunstgrasvelden, braakliggende grond. Om het park heen liggen groenzones bestaande uit bos en struiken. In het plangebied zelf is nauwelijks vegetatie aanwezig. Er zijn alleen algemene planten aangetroffen. Er zijn in de huidige situatie geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten. De vegetatie rondom het park bestaat aan de oost- en westzijde uit bosbeplanting o.a. met beuk en zomereik. Tussen sportpark en de snelweg ligt ook een strook met bomen en struiken, met o.a. hengel, braam, roze winterpostelein, lijsterbes, berk, beuk, zomereik en hazelaar. Tussen het sportpark en de bebouwing ligt bosplantsoen, met o.a. hultst, acacia, berk, taxus, stinkende gouwe, ooievaarsbek en esdoorn.

Er is bij verdere realisatie van de plannen geen sprake van overtreding van art. 3.5 of 3.10 Wnb. Het aanvragen van een ontheffing 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. Wegens het ontbreken van geschikt voortplantingswater op het perceel is het niet geschikt als voortplantingsgebied voor amfibieën en libellen. Behoudens een enkele doortrekker zijn amfibieën en libellen hier niet te verwachten. Diverse vlinders zullen de bloemen en bermen rond het gebied bezoeken. Het gebied is geen typisch leefgebied voor reptielen. Er zijn geen aanwijzingen dat beschermde soorten vlinders of libellen aanwezig zijn of dat er geschikt leefgebied aanwezig is.

Een ontheffing op basis van art. 3.5 of 3.10 van de Wnb is voor deze soortgroepen niet nodig.

5.3 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen. In de omgeving zijn waarnemingen bekend van onder meer boomarter, eekhoorn en bunzing. Het plangebied zelf is ongeschikt als verblijfplaats voor deze soorten. Het omliggende bos en de strook tussen park en snelweg is in principe geschikt voor deze soorten. Er is gezocht naar aanwijzingen voor verblijfplaatsen, zoals poepsporen, vraatsporen en nestmateriaal. Deze zijn niet aangetroffen, behoudens een enkel muizenhol. Het bos en de bosstrook blijven verder gehandhaafd. Ook de groenstrook tussen sportpark en bewoners wordt in samenspraak met de buurt uitgebreid.

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten hier echter niet nodig, omdat hiervoor behoudens de algemene zorgplicht, vrijstelling geldt conform de Omgevingsverordening Gelderland (algemene soorten art. 7.4.1) en schadesoorten (art. 7.5.1).

5.3.1 Vleermuizen

Volgens de literatuurgegevens komen in de wijdere omgeving van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor, zoals de gewone en ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming, op basis van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Zowel de zomer- als winterkolonies, als paarplaatsen en kraamkamers zijn beschermd tegen verstoring en vernietiging. Ook belangrijke foerageerroutes zijn beschermd. Op basis van de literatuurgegevens en de waarnemingen ter plaatse bevat de kantine/kleedkamers geen geschikte invliegopeningen voor vaste verblijfplaatsen. Alleen aan de oostgevel is er een spleet van ca 50 cm waar een mogelijke toegang zou kunnen zijn. Gezien de ligging en hoogte lijkt het echter niet waarschijnlijk. Er is op 5 juni tussen 21.45 en 23.15 uur een locatiebezoek gebracht, met de batdetector (Batlogger M) en analysesoftware Batexplorer van Elekon. Er zijn geen uitvliegende of vlak bij de kantine vliegende dieren waargenomen. Daarbij is overigens ter ondersteuning gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera (Pulsar Helion XQ19F).

Er verdwijnen geen vaste verblijfplaatsen door realisatie van de plannen. Ook gaan geen essentiële vliegroutes of foerageergebied verloren.

Er is nog wel gekeken in de omliggende bossen. Zowel in het bos aan de oost- als westzijde en in de strook tussen snelweg en sportvelden wordt volop gevoerageerd door vooral de gewone dwergvleermuis. Naar schatting enkele tientallen. Het vermoeden bestaat dat er in

de nabije omgeving één of meer verblijfplaatsen aanwezig zijn. De gewone dwergvleermuis is een kleine soort die graag de dekking gebruik en vrijwel altijd randen volgt. Deze soort zal je niet zo snel en vaak boven de velden zien jagen. Het is hier een bestaande situatie met nog steeds jagende vleermuizen ondanks de verlichting. De uitbreiding doet daar weinig aan af. Een grote weg kan een barrière vormen voor met name de gewone dwergvleermuis. Die volgen zoals hierboven gezegd vrijwel altijd een verbindingzone. Als een weg of een ander obstakel daar doorheen snijdt kan een belangrijk foerageergebied of belangrijke vliegroute worden verstoord. Dat is hier zeker niet het geval.



*Spectrogram foeragerende gewone dwergvleermuis
Slingerbos Harderwijk (5 juni, 22:10 uur)*

Daarnaast is er één laatvlieger foeragerend waargenomen in de noordwesthoek van het terrein. Deze kwam uit de richting van de Laan der Verenigde Naties. De Laatvlieger is een grotere soort. Hij of zij foerageerde een paar rondjes op de hoek van het terrein en verdween toen weer. Deze soort zou op zich boven het sportterrein kunnen jagen maar heeft een groot bereik. De ervaring is overigens dat ze zich weinig aantrekken van bijv. wandelaars e.d. Laatvliegers zijn ook wel waar te nemen rond lantaarnpalen waar ze jagen op de insecten die daar op af komen.

Tot slot is een aantal (hoog) overvliegende rosse vleermuizen geregistreerd. Deze soort heeft wel verblijfplaatsen in bomen. Ze kunnen op grote afstand worden waargenomen. De waargenomen dieren vliegen waarschijnlijk naar de randmeren om te jagen. Gezien de vlieghoogte komen deze dieren niet uit het plangebied of de directe omgeving.

5.4 Vleermuizen en licht

Van vleermuizen is bekend dat deze licht zoveel mogelijk mijden. Ze zijn vooral gevoelig voor licht in de buurt van verblijfplaatsen. Uit onderzoek blijkt dat ogen van vleermuizen vooral gevoelig zijn voor blauw en ultraviolet licht en veel minder voor oranje en rood. Op basis van deze onderzoeksresultaten is een amberkleurige, UV-vrije ledlamp het beste om hinder vleermuizen te voorkomen.

Bij het foerageren en op vliegroutes wordt licht veelal vermeden. Daarentegen zijn er ook regelmatig waarnemingen van laatvliegers en gewone dwergvleermuis die jagen op de insecten rond lantaarnpalen. Bij het locatiebezoek in de avond van 5 juni zijn boven het sportcomplex zelf geen vleermuizen aangetroffen, behoudens een laatvlieger langs de noordwestrand (langs en door het groen). Wel volop foerageren in de omliggende bosstukjes aan de oost- en westzijde en tussen het sportpark en de snelweg.

De lichtmasten zullen met name in de voor- en najaar en misschien de winterperiode worden gebruikt. In de periode mei-juli komen de meeste vleermuizen pas naar buiten als er geen activiteiten meer op het veld zijn (in principe niet na 22.00 uur). In de periode april-mei en augustus-oktober is er slechts een beperkte tijd lichtverstoring mogelijk. Nadat de trainingen zijn afgelopen zijn de lichtmasten uit. Dit is overigens vrij eenvoudig middels een

tijdschakelaar te realiseren. De verwachting is daarmee dat het overall effect van de lichtmasten geen negatieve effecten zal hebben op foeragerende vleermuizen. Daarbij is in overweging te nemen dat aan zowel de oost- als de westzijde bos aanwezig is waar vleermuizen naar kunnen uitwijken. Vanuit de algemene zorgplicht dient onnodige verlichting in de omliggende bosstroken wel te worden vermeden.

De vraag is dan wat als richtwaarde moet worden aangehouden. De commissie lichthinder van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) heeft normen opgesteld.

Grenswaarden voor lichtemissie van sportveldverlichting ter voorkoming van lichthinder voor omwonenden

Omgevingszone	Grenswaarden			
	Dag- en avondperiode		Nachtperiode*	
	07.00-23.00 uur		23.00-07.00 uur	
	E, (lux) op de gevel	I (cd) per armatuur	E, (lux) op de gevel	I (cd) per armatuur
E 1 Natuurgebied	2	2.500	1	0
E 2 Landelijk gebied	5	7.500	1	500
E 3 Stedelijk gebied	10	10.000	2	1.000
E 4 Stadscentrum /industriegebied	25	25.000	4	2.500

* In het Activiteitenbesluit is opgenomen dat na 23.00 uur de verlichting uitgeschakeld moet zijn (incidentele omstandigheden daargelaten).

Er is hier wel sprake van een bosachtig stuk, maar zeker geen natuurgebied. Bureau Peutz heeft in 2016 een studie gedaan naar de lichthinder van masten rond een hockeyveld in Bloemendaal. Hieruit bleek dat zonder afscherming het gebied met meer dan 2 lux wel een 40-50 m kan zijn. Met afscherming door bladeren en takken wordt die afstand beperkt tot ca. 5-10m. De gewone dwergvleermuis is relatief minder lichtgevoelig dan sommige andere soorten, zeker voor wat betreft het foerageren.

Voor het complex is een lichtplan gemaakt, met op de hoeken van de kunstgrasvelden een mast en een tweetal masten in het midden. Rondom het asfaltveld komen 4 masten. Alle masten zijn 15m hoog. Het is de bedoeling dat gericht naar beneden wordt afgestraald, zodat de emissie buiten het park beperkt blijft.



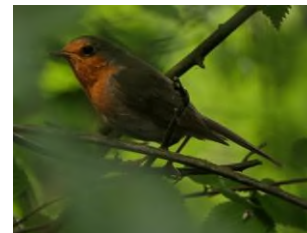
Nu de omliggende bosstroken veel gebruikt worden voor het foerageren van vleermuizen is aan te bevelen de masten zorgvuldig in te stellen en scherp naar beneden te laten afstralen zodat de bossen niet onnodig worden verlicht. Als richtwaarde waarbij hinder zoveel mogelijk is te voorkomen kan dan 2 lux op 5-10m van de rand van het veld worden aangehouden. De bosstrook tussen sportpark en snelweg is ca. 30m breed, waarmee dan voldoende ruimte overblijft om ongehinderd te kunnen foerageren.

Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Wnb is voor zoogdieren niet nodig.

5.5 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens de veldbezoeken, 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 in juni zijn roodborst, zanglijster, vink, houtduif, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees en merel gezien of gehoord. Er zijn geen beschermde vaste verblijfplaatsen gevonden. In de te slopen gebouwen zijn hiervoor ook geen geschikte plekken of toegangen aanwezig.



Alle broedende vogels zijn beschermd. In het kader van de zorgplicht is het daarom aan te bevelen de werkzaamheden bij voorkeur uit te voeren buiten de broedtijd. Als de werkzaamheden zich beperken tot de velden en de gebouwen, dan wordt het risico op verstoring van broedende vogels vrijwel nihil ingeschat. In de omliggende bosstroken wordt vrijwel zeker gebroed door diverse soorten.

5.5.1 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. 3.1 Wnb).

Verstoring van broedvogels is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op de populatie (art. 3.1 lid 5). 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.

5.6 Overige soorten

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen 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.

6 Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten. Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Harderwijk en vlak bij de A28.

Artikel 2.1 Wnb vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Wnb sluit aan bij de Europese gebiedsbescherming zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000 gebieden.

6.1 Natura 2000

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. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

Het plan ligt op ruim 1 km van Natura 2000 gebied Veluwerandmeren en op ruim 1.2 km van Natura 2000 gebied Veluwe (zie figuur hiernaast Synbiosys juni 2019). Gezien de aard van het plan, het bestaande gebruik en de ligging t.o.v. de Natura 2000 gebieden zijn met zekerheid geen effecten van het plan te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen.



Nader onderzoek of een Wnb-vergunning is niet nodig.

6.2 Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (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 Ontwikkelzones (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 buiten het GNN en de GO. Planrealisatie heeft geen effecten op de natuurwaarden van deze gebieden. Verder onderzoek of een ontheffing wordt niet nodig geacht.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd in de Wet natuurbescherming. Op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, zijn in de Wet speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als duidelijk is dat de 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. Beschermden planten mogen niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significante negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd voor de sloop van de bestaande kantine/kleedkamers en opslagruimte en realisatie van een nieuwe accommodatie aan Slingerbos 1 te Harderwijk. Het plan omvat verder het anders indelen van de kunstgrasvelden en realisatie van een asfaltveld aan de westzijde. Ook is een aantal lichtmasten rond de velden gepland van 15m hoog.

7.2 Beschermden soorten

Er zijn geen beschermde soorten of beschermde vaste verblijfplaatsen aangetroffen. Specifiek is gezocht naar (potentiële) verblijfplaatsen van huismus en vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen. Op één plek aan de oostgevel is er een potentiële toegang voor vleermuizen, al is de aanvliegroute en de locatie niet ideaal. Ter controle is een avond gepost met de batdetector. Er zijn ter plaatse geen uitvliegende of rond het gebouw vliegende dieren waargenomen. Daarentegen foerageert de gewone dwergvleermuis wel volop in het bos aan de oost- en westzijde en in de strook tussen snelweg en sportpark.

De lichtmasten zullen met name in de voor- en najaar en wellicht in de winterperiode worden gebruikt. In de periode mei-juli komen de meeste vleermuizen pas naar buiten als er geen activiteiten meer op het veld zijn (in principe niet na 22.00 uur). In de periode april-mei en augustus-oktober is er slechts een beperkte tijd lichtverstoring mogelijk. De verwachting is daarmee dat het overall effect van de lichtmasten geen negatieve effecten zal hebben op foeragerende vleermuizen. Daarbij is in overweging te nemen dat aan zowel de oost- als de westzijde bos aanwezig is waar vleermuizen naar kunnen uitwijken. Vanuit de algemene zorgplicht dient onnodige verlichting in de omliggende bosstroken wel te worden vermeden. Als richtwaarde kan 2 lux op 5-10m van de terreingrens worden aangehouden. De bosstrook blijft dan grotendeels nog beschikbaar voor het foerageren. Daarmee zijn er geen significant negatieve effecten te verwachten.

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

Het aanvragen van een ontheffing voor zoogdieren is niet nodig.

7.3 Gebiedsbescherming

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. De Natura 2000 gebieden Veluwerandmeren en Veluwe liggen op resp. 1.03 en 1.22km afstand.

De nieuwe activiteiten bestaan uit het sporten en gebruik van de kantine. Voornaamste bron betreft dan de mensen die met de auto komen. De verwachting is dat dit niet of heel beperkt zal toenemen t.o.v. de bestaande situatie. Op basis van 50 parkeerplaatsen en uitgaande van 2 bewegingen per parkeerplaats, vier maal in de week gedurende 7 maanden, dan geeft dat 31 voertuigbewegingen/dag op jaarbasis. Uit een Aeriusberekening blijkt dan dat er geen toename van de depositie is te verwachten te opzichte van de huidige situatie. Externe werking kan worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

7.4 Gelders natuurnetwerk / Groene Ontwikkelzone

Het plan ligt buiten de begrenzing van het GNN en de GO. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN en de GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

7.5 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.

Algemene zorgplicht

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de onthefingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb).

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.

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.

Voor de huismus verdwijnen geen nestplaatsen. Wel zal het foerageergebied wijzigen omdat de stallen verdwijnen. Met de nieuwe aan te leggen tuinen komt daar naar verwachting wel weer nieuw foerageergebied terug.

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).

7.6 Ecologische kansen / natuurinclusief bouwen

Overigens zijn in de nieuwbouw relatief eenvoudig extra voorzieningen (niet verplicht) te realiseren voor vogels zoals huismus en gierzwaluw 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 speciale neststeen of nestkast voor de huismus of een neststeen of plank voor gierzwaluwen (eten veel muggen). Een spouwmuurkast voor vleermuizen (eten veel muggen) is bij nieuwbouw eenvoudig in de spouw in te metselen. De dieren kunnen dan niet in de spouw zelf komen maar krijgen wel extra verblijfplaatsen ter beschikking. Een kraamkast voor de gewone dwergvleermuis is wellicht een optie voor in één van de bomen aan de rand van het bos. Een aantal voorbeelden is weergegeven in Bijlage 4.

8 Advies

- Er zijn bij het locatiebezoek en het vervolgbezoek geen beschermde verblijfplaatsen in de te slopen opstallen of op het sportterrein zelf gevonden.
- Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
- Concreet houdt de zorgplicht de gebouwen te slopen en het terrein zoveel mogelijk aan te passen buiten de broedtijd. Dat betreft in dit geval niet zo zeer het terrein zelf maar eventuele verstoring van broedsels in de aangrenzende bosschages. Overigens mogen eventuele vroege of late legsels niet worden verstoord. De beste tijd is dan tussen 15 juli en 15 maart.
- Een ander aspect van de zorgplicht betreft de uitstraling van de lichtmasten. Hoewel er geen significante verstoring wordt verwacht voor de in de randbosschages foeragerende vleermuizen (in hoofdzaak gewone dwergvleermuis), dient onnodige uitstraling van verlichting richting de bosschages te worden voorkomen. Deze dient zoveel mogelijk beperkt te zijn tot het sportveld. Richtwaarde is 2 lux op 5-10m van de terreingrens. Dan blijft er voldoende ruimte over om te kunnen foerageren. Het valt te overwegen onnodige lichthinder te vermijden door toepassing van een tijdschakelaar.
- In de nieuwbouw aandacht besteden aan natuurinclusief bouwen (wenselijk maar niet verplicht), bijv. door een aantal voorzieningen in de nieuwbouw mee te nemen, zoals genoemd in Bijlage 4.

9 Literatuur

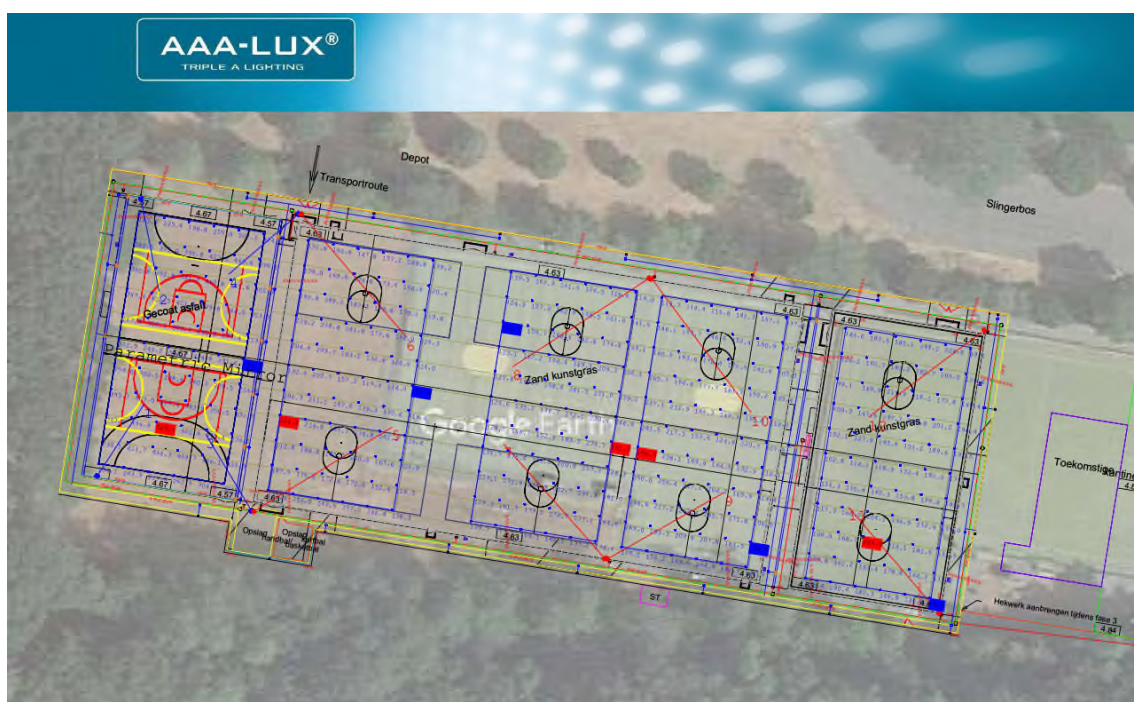
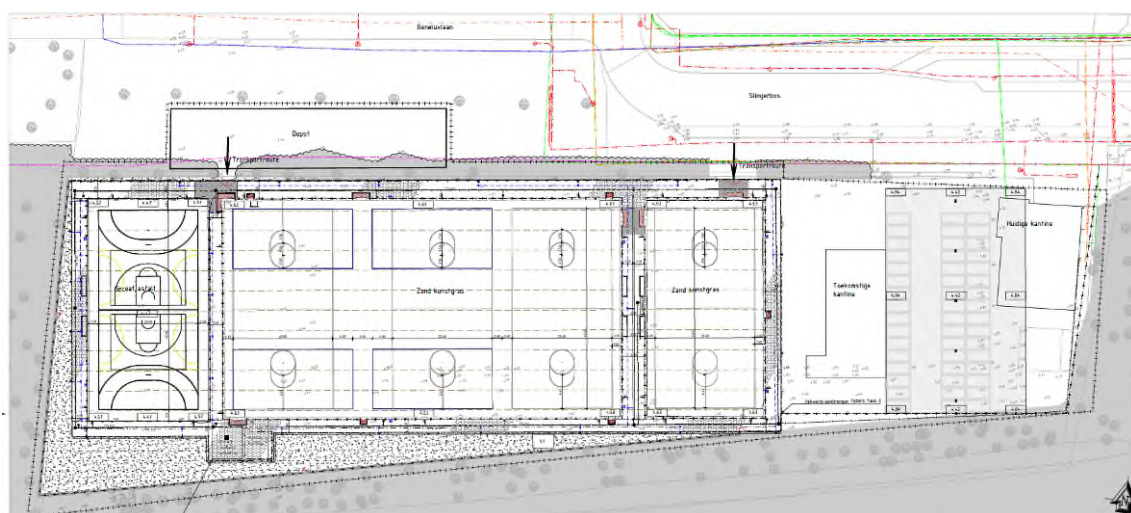
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Huismus 1.0
- BIJ12, Juli 2017 Kennisdocument Steenuil 1.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Gierzwaluw 1.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Das 1.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Gewone dwergvleermuis 1.0
- Eekeren, N. van & F. Smeeding, 2006, Praktijkhandleiding Evenwichtige verschraving van natuurgronden door uitmijnen van fosfaat met grasklaver en kalibemesting.
- 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.
- Provincie Gelderland: Omgevingsverordening
- Peutz, 2016, Sportvelden hockeyclub Bloemendaal, Lichthinderonderzoek, Rapp. J 324-1-RA-001
- Provincie Gelderland: Mitigatiecatalogus gebouwbewonende soorten, Arcadis, 27 september 2018
- Regiebureau Natura 2000, Naslagwerk Natura 2000
- www.gegevensautoriteitnatuur.nl
- <http://geodata2.prv.gelderland.nl/>
- www.infomil.nl
- <http://mineleni.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.waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- www.wetten.nl

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld voorzieningen natuurinclusief bouwen
5. Uitdraai NDFF

Bijlage 1 Overzicht situatie

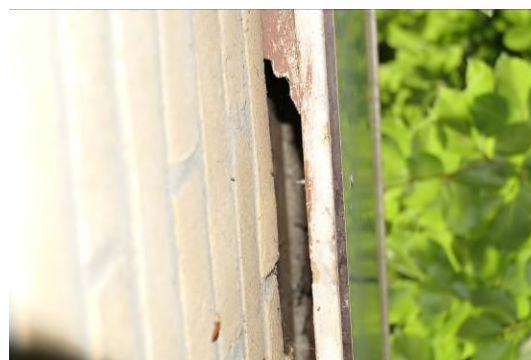


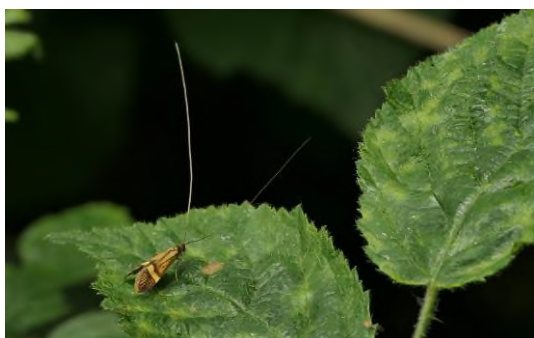


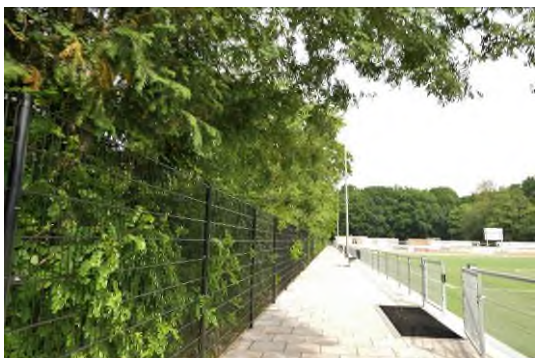
Bijlage 2

Foto's plangebied











Bijlage 3

Samenvatting Natuurwetgeving



Samenvatting Wet Natuurbescherming

in werking per 1 januari 2017 – versie 16 februari 2017

Inleiding

In deze bijlage worden in het kort het wettelijk kader van de natuurwetgeving beschreven en de toepassing bij ruimtelijke ingrepen en beheer. De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en Nationale wet- en regelgeving. Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb vervangt de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De Wet beoogt waardevolle natuur te beschermen met duidelijke en eenvoudige regels. Er is net als in de oude regelgeving onderscheid tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Daar waar sprake is van Europese bescherming verandert er qua beschermingsniveau niet zo veel. In de soortenbescherming is wel het één en ander gewijzigd voor wat betreft de nationale bescherming.

De uitvoeringsregels zijn vastgelegd in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming.

Doel van de Wet

Vooruitlopend op de Omgevingswet beoogt het Rijk met de bovengenoemde samenvoeging van drie wetten in de Wnb, invulling te geven aan vermindering en vereenvoudiging van het aantal regels. Artikel 1.10 geeft aan dat de Wnb gericht is op

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Hiermee is ook duidelijk dat natuur en economie beide van belang worden geacht en dat het ontwikkelen van natuur ten dienste kan staan van maatschappelijke functies. Of zoals de memorie van antwoord het stelt: *'De ambitie van het natuurbeleid en het doel van de natuurwetgeving is om de natuur en de maatschappij, ecologie en economie, met elkaar te verbinden en zo mogelijk elkaar laten versterken.'*

Ook is er de verplichting natuurvisies op te stellen (art. 1.5-1.7). Dit gebeurt op provinciaal niveau via een Natuur- of Omgevingsvisie en het vaststellen van een verordening. Ook het Rijk stelt een nationale Natuurvisie op. Qua beschermingsniveau gelden in ieder geval de Europese regels en zijn beperkt aanvullende regels op nationaal niveau gesteld ter bescherming van soorten.

De Wnb zal t.z.t (medio 2019) in principe integraal worden opgenomen in de Omgevingswet, via de Aanvullingswet natuur.

Bevoegdheid

Een andere belangrijke wijziging is dat in de meeste gevallen de Provincie het bevoegd gezag is, voor vrijwel alle vergunningen, ontheffingen, meldingen en handhaving van het natuurbeleid. De provincie heeft conform art. 1.12 een actieve rol in de bescherming, instandhouding en herstel van de natuur in de provincie. Het aanwijzen van gebieden behorende tot het Natuurnetwerk Nederland is een verplichting. Daarnaast mogen provincies ook bijzondere provinciale natuurgebieden of landschappen aanwijzen. Alleen bij nationale belangen, zoals bijv. hoofdwegen en spoorwegen, is het Rijk bevoegd gezag. Gemeenten blijven wel het eerste aanspreekpunt voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning. Het is evenals in de oude situatie niet verplicht om voor natuur 'aan te haken'. Een ontheffing of vergunning voor de natuur is los van de omgevingsvergunning aan te vragen. Een ontheffing Flora- en Faunawet lag bij Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Deze taak is dus nu ook naar de provincie overgegaan. Daarmee is de provincie in de meeste gevallen bevoegd gezag voor zowel de soort- als de gebiedsbescherming.

Procedures

Er staat in beginsel een doorlooptijd van 13 weken voor zowel een ontheffing als voor een vergunning. Verlenging is mogelijk met maximaal 7 weken. Bij aanhaken binnen de Omgevingsvergunning geldt de uitgebreide procedure van 26 weken. Bezwaar en beroep moet eerst bij een regionale rechtbank worden ingediend en daarna in voorkomende gevallen naar de Raad van State. In Art. 5.13 was een aanhaakverplichting opgenomen. D.w.z. dat bij een aanvraag Wnb verplicht moet meelopen bij een aanvraag Omgevingsvergunning. Deze verplichting is vooralsnog geschrapt, in ieder geval tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet (medio 2019). Het is dus mogelijk een Wnb vergunning aan te vragen los van de Omgevingsvergunning. Vrijwillig aanhaken mag wel.

Gemeenten behouden de loketfunctie. Bij een aanvraag Omgevingsvergunning waar gevolgen kunnen zijn voor beschermde soorten, moet een natuurtoets deel uitmaken van de procedure. Een eventuele ontheffing kan vooraf worden aangevraagd bij de provincie. Als bij het indienen van een aanvraag Omgevingsvergunning vooraf geen aparte ontheffing Wnb is aangevraagd moet de natuurtoets wel aanhaken. De gemeente legt de aanvraag dan voor aan de provincie. De provincie geeft op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) af.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



Stappenplan soortbescherming ruimtelijke ingrepen (folder Min. EZ)

Soortbescherming

In art. 1.10 is de intrinsieke waarde van de natuur expliciet erkend. Het bevoegd gezag oefent taken en bevoegdheden uit met het oog op die doelen. Eén van de instrumenten is het opstellen van een natuurvisie, zowel nationaal als provinciaal, waarin het beleid en de bescherming expliciet is uitgewerkt.

Voor de soortenbescherming wijkt de Wet natuurbescherming af van de voorheen geldende Flora- en Faunawet. Er zijn drie beschermingsniveaus te onderscheiden, twee op Europese en één op nationale grondslag. Dit vloeit voort uit het principe dat de regelgeving in principe niet strenger hoeft te zijn dan de Europese regels. Daarmee wijzigt ook een aantal definities. Zo is in art. 3.1 Wnb het woord 'opzettelijk' toegevoegd. Het opzettelijk doden, vangen is niet toegestaan. Het opzettelijk verstoren is in sommige situatie wel toegestaan, als dat niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort. Voorwaardelijke opzet is hierbij inbegrepen. Dat is bewust de kans aanvaarden dat gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor beschermde soorten. Uit het voorgaande blijkt dat natuuronderzoek vooraf, in veel gevallen een vereiste is.

Beschermingsregime

De Wnb kent drie invalshoeken van bescherming. Twee geënt op de Europese regels en één op nationaal niveau. Daarbij zijn de regels van de Europese bescherming vrijwel één op één overgenomen.

- | | |
|-------------------------|--|
| Vogelrichtlijnsoorten | : Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (art. 3.1-3.4 Wnb) |
| Habitatrichtlijnsoorten | : Dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het verdrag van Bern en Bijlage II van het verdrag van Bonn (art. 3.5-3.9 Wnb). |
| Andere soorten | : Dier- en plantensoorten genoemd in Bijlage bij art. 3.10 en 3.11 Wet natuurbescherming Onderdeel A en B. Ca. 145 soorten. |

Hiermee zijn ca. 700 soorten vogels en ca. 230 andere Europese en nationale soorten beschermd. Voor ca. 200 soorten die eerder wel beschermd waren onder de Flora- en Faunawet geldt nu alleen de algemene zorgplicht.

De indeling in de Tabel 1, 2 en 3 soorten uit de Flora- en Faunawet is verdwenen. Daarvoor in de plaats kunnen de provincies een vrijstellingsverordening opstellen. Deze kunnen dus per provincie verschillen, wat ook de bedoeling is van de wetgever. Zo kunnen regionaal bedreigde soorten worden beschermd en daar waar geen bedreiging bestaat op populatieniveau is minder bescherming nodig.

Verboden

De Wnb kent voor elk van de drie categorieën van beschermde soorten aparte bestuursrechtelijke en strafrechtelijke verboden. Deze sluiten aan bij de verboden in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de nationale soorten geldt een iets soepeler regime met minder verboden en meer ruimte voor afweging van belangen. Alle verboden zijn van toepassing op individuen. Het opzettelijk handelen omvat ook voorwaardelijke opzet. Dat betekent het bewust de aanmerkelijke kans aanvaarden dat een gedraging schadelijke gevolgen heeft voor beschermde soorten.

Relevante belangen voor vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen

In de Wnb is een regeling opgenomen voor de jacht (art. 3.20 e.v.), een landelijke regeling voor schadebestrijding (art. 3.15), gedragscodes (art. 3.31), regulier onderhoud en beheer Rijk (regeling) en enkele bijzondere vrijstellingsregelingen (bijv. dierenambulances). Er zijn 6 landelijke schadesoorten aangewezen, te weten: Canadese gans, houtduif, kauw, konijn, vos en zwarte kraai. Er is een landelijke vrijstellingsregeling voor regulier beheer en onderhoud e.d. in gevallen waar het Rijk bevoegd is (in regeling aangewezen nationaal beschermde soorten).

Provincies hebben de bevoegdheid om vrijstellingen te verlenen (PS) of ontheffingen (GS) van de verboden genoemd in de art. 3.3, 3.8 of 3.10.

Om te kunnen afwijken van de verbodsbepalingen gelden 3 voorwaarden (ar. 3.3 lid 4, 3.8 lid 5, 3.10 lid 2):

- Er is geen andere bevredigende oplossing
- Er moet een in de wet genoemd wettelijk belang zijn (verschillend per beschermingsregime)
- De ingreep mag geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soort

Als aan deze drie is voldaan, is het aanvragen van een ontheffing mogelijk. Daarnaast is het mogelijk dat er aanvullende vrijstellingen gelden voor bepaalde handelingen. Bijvoorbeeld door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode (met maatregelen voor de betreffende soort en handeling), of zoals omschreven in een provinciale verordening.

De genoemde belangen verschillen per type beschermingsregime. Dit kan van belang zijn voor het al dan niet verkrijgen van een ontheffing.

Soorten Vogelrichtlijn:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- ter bescherming van flora of fauna;

Dier- en plantensoorten Habitatrichtlijn/verdragen van Bern en Bonn:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of
- in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

Nationaal beschermde soorten planten en dieren:

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

Gedragscode (art. 3.31)

Verboden en meldingen (art. 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.10 Wnb) zijn niet van toepassing als handelingen aantoonbaar worden uitgevoerd conform een door de Minister goedgekeurde gedragscode. De gedragscode moet ook feitelijk betrekking hebben op de betreffende soort, uit te voeren handelingen en plaatsvinden in het kader van één van de volgende doelen:

- Bestendig gebruik, beheer en onderhoud
- Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting

Er moet gewaarborgd zijn dat er geen benutting of economisch gewin plaatsvindt en er sprake is van zorgvuldig handelen.

Bestaande gedragscodes van de Flora- en Faunawet blijven geldig (max. 5 jaar) tot een nieuwe gedragscode conform de Wnb is goedgekeurd.

Vogels

Bij vogels is verstoring tijdens het broedseizoen niet per sé verboden als de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar is (zorgplicht geldt wel). Dit geldt alleen voor het verstoren. Het vernielen of beschadigen van nesten blijft verboden. Voor de jaar rond beschermde soorten mogen de nesten niet worden beschadigd of vernietigd. Wel kan verstoring er toe leiden dat beschermde vogels kiezen voor een alternatieve nestlocatie. Ook hier geldt altijd de algemene zorgplicht. Dat houdt onder meer in dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan, de mogelijke gevolgen van het plan voor de natuur en mogelijke maatregelen om negatieve gevolgen tegen te gaan. In onderstaande tabel zijn de verschillen tussen de oude regelgeving en de Wnb weergegeven:

Verboden Flora- en Faunawet	Verboden Wet natuurbescherming
Doden, verwonden, vangen	Opzettelijk doden of vangen
Opzettelijk verontrusten	Opzettelijk storen
Beschadigen, vernielen, uithalen, verstoren nesten, hopen, vaste rust- of verblijfplaatsen	Opzettelijk vernielen, beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of wegnemen nesten
Rapen, uit nest nemen, beschadigen of vernietigen van eieren	Rapen en onder zich hebben van eieren
Handel, vervoer en onder zich hebben	Handel, vervoer en onder zich hebben
Uitzetten in vrije natuur	Uitzetten in vrije natuur

De bescherming van een nest omvat ook de inhoud en functionele omgeving daarvan, voor zover het broedsucces daarvan afhankelijk is. Dit impliceert dat inheemse in gebruik zijnde nesten beschermd zijn



gedurende het broedseizoen. Buiten het broedseizoen zijn nesten niet beschermd, behalve voor soorten met jaarrond beschermd nesten.

Jaarrond beschermde nesten

Vooral nog is de verwachting dat de indeling van de jaarrond beschermde nesten niet zal wijzigen onder de Wet natuurbescherming. Het betreft dan de indeling waarbij nesten van vogelsoorten in categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. De nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn. De Provincie kan per verordening hiervan afwijken.

Verstoring

In art. 3.1 lid 4 is opgenomen dat het opzettelijk verstoren van vogels verboden is. Lid 5 stelt dat dit niet van toepassing is als de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (doden en vernielen van nesten blijft dus wel verboden). Dit vraagt dan om nader en specifiek onderzoek, zoals om welke soort het gaat (algemeen/zeldzaam/bedreigd), de locatie, de periode van het jaar en de intensiteit, duur en frequentie van de versturende activiteit en of er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn. Verstoring in het broedseizoen ligt daarbij heel kritisch als dit invloed heeft op het broedsucces (art. 5d Vogelrichtlijn).

Zorgplicht (art. 1.11 Wnb)

In artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht omschreven. De zorgplicht geldt voor alle soorten en alle beschermde gebieden. Dus ook voor niet specifiek in de wetgeving benoemde soorten. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege. Indien het achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevraagd, worden maatregelen getroffen om de gevolgen te voorkomen, of zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt. Dat houdt onder meer in 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.

In art. 7.2 is bepaald dat Gedeputeerde Staten bevoegd zijn tot handhaving (last onder bestuursdwang).

Gebiedsbescherming

De bescherming van gebieden is geregeld via een aantal sporen. Dat zijn Natura 2000 gebieden, gebieden behorende bij het natuurnetwerk Nederland (NNN), provinciale natuurgebieden of provinciale landschappen. Deze laatste twee zijn nieuw t.o.v. de wetgeving voor 1 januari 2017.

Natura 2000 gebieden

De Natura 2000 gebieden zijn op basis van Europese regels aangewezen als beschermde gebieden, incl. de daarbij horende beschermde soorten en habitats. Omdat de Europese regels worden gevolgd is er ten aanzien van de gebiedsbescherming niet veel gewijzigd. Nederland kent een 164 Natura 2000 gebieden, waarvoor instandhoudingsdoelen zijn vastgesteld. Per gebied is het ook de bedoeling beheerplannen vast te stellen. Daarin staat o.a. welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen en welk (bestaand en toekomstig) gebruik al dan niet vergunningplichtig is. Voor regulier onderhoud en beheer is dan in principe geen vergunning nodig (Art. 2.9 Wnb). Overigens blijft de zorgplicht altijd gelden. Omdat de meeste onder de oude wetgeving beschermde natuurmonumenten in een Natura 2000 gebied liggen is de aparte bescherming van deze natuurmonumenten vervallen.

Als handelingen kunnen leiden tot nadelige effecten voor instandhoudingsdoelen van een Natura 2000 gebied is een vergunning nodig. Zoals gezegd is de provincie meestal bevoegd gezag. De vergunning-aanvraag kan apart bij de provincie of via de Omgevingsvergunning bij de gemeente.

Passende beoordeling (Art. 2.7-2.8 Wnb)

Als een project of andere handeling gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied is een natuurvergunning noodzakelijk, tenzij een wettelijke uitzondering geldt. Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld het handelen conform een vastgesteld beheerplan of een programma (PAS, Art. 2.9 Wnb) of het weiden van vee (Art. 2.9 Regeling Wnb). Ook bestaand gebruik op referentiedatum 31 maart 2010 is een uitzondering. Het bevoegd gezag moet hier dan wel redelijkerwijs van op de hoogte (kunnen) zijn en de handelingen mogen niet of niet in betekenende mate zijn gewijzigd. Mogelijk leidt dit tot discussies vanwege oudere Europese data voor Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden, resp. 10 juni 1994 en 7 december 2004.

Er is overigens geen definitie van een project of een andere handeling. Alle activiteiten welke geen project zijn, zijn daarmee feitelijk 'andere handelingen'.

Onderzoek moet uitwijzen of deze gevolgen significant kunnen zijn. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten'). Als er geen effecten zijn, is geen vergunning nodig. Als de effecten klein zijn, volgt een verslechterings- en verstorings-toets'. Bij mogelijke significante effecten volgt een 'passende beoordeling'. Het positieve effect van maatregelen mag niet bij de afweging voor vergunningplicht worden betrokken. Dat mag wel bij het besluit op een vergunningaanvraag.

In de verslechterings- en verstoringstoets worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden worden verbonden (mitigatie en compensatie).

De passende beoordeling is veel uitgebreider. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdende met cumulatieve effecten. Als de passende beoordeling uitwijst dat er slechts beperkte effecten zijn, dan dient vergunning te worden aangevraagd, die wordt verleend indien de effecten aanvaardbaar worden geacht. Als er significante effecten zijn, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

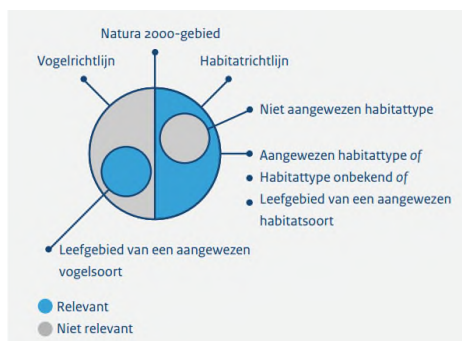
Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitat of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van LNV aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied. Ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effectgebied ontstaat als gevolg van het optreden van ruimtelijke overlap tussen een invloed gebied van een instandhoudingsdoelstelling (IHD) en een invloed gebied van een activiteit die plaatsvindt buiten een Natura 2000-gebied en waarvoor de IHD gevoelig is.

Stikstof in Natura 2000-gebieden (Besluit natuurbescherming)

Een voorbeeld van externe werking is de depositie van stikstof. Door allerlei bronnen komt stikstof in het milieu terecht, afkomstig van de landbouw, verkeer, industrie en huishoudens. De grote hoeveelheid stikstof heeft effecten op de groei van planten. Dit gaat in de regel ten koste van kwetsbare planten en biodiversiteit, waardoor gevoelige gebieden (zoals venen en heide) verzuigen door de groei van bijv. grassen en soorten als braam. In het Besluit natuurbescherming is de bestaande PAS-regelgeving overgenomen. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is op 1 juli 2015 formeel van kracht geworden, waarmee het Rijk hoopt de hoeveelheid stikstof in de Natura 2000 gebieden te kunnen verminderen. De PAS brengt daartoe alle bronnen in beeld. Met behulp van een rekentool (Aerius Calculator) is de stikstofbijdrage van een (nieuw) plan op beschermde habitats te berekenen. De basisgedachte is dat economische ontwikkelingen verantwoord mogelijk blijven (ontwikkelruimte), mits de totale hoeveelheid stikstof in het gebied omlaag gaat.



Uit: Gebiedssamenvatting Aerius - dec. 2014

Onder de oude wetgeving was veelal geen vergunning meer mogelijk (bijv. veehouderij), als er in een overbelaste situatie sprake was van toename van de stikstofdepositie in een Natura 2000 gebied. Ook niet als het om een hele kleine toename ging. In de nieuwe situatie is per Natura 2000 gebied ontwikkelruimte berekend. Dit is gebaseerd op de verwachte daling van de stikstofemissies in de komende jaren en aanvullende PAS-maatregelen in de landbouwsector.



Voor de PAS is voor elk van de 117 Natura 2000 gebieden een samenhangend pakket herstelmaatregelen opgesteld op basis van een vastgestelde herstelstrategie per habitatype (69). Uiteindelijk krijgen deze afspraken over stikstof een plaats in de per gebied op te stellen beheerplannen.

Op basis van de uitkomsten van de Aeries-calculator is een project vergunningsvrij (<0.05 mol/ha/jr), melding plichtig (tussen 0.05 mol/ha/jr. en de grenswaarde) of is het aanvragen van een Natuurvergunning noodzakelijk ($>$ grenswaarde).

Overige beschermde natuurgebieden

Naast de Natura 2000 gebieden dient de provincie conform art. 1.12 ook gebieden aan te wijzen en in stand te houden, welke onderdeel zijn van een samenhangend netwerk van natuurgebieden (Natuurnetwerk Nederland).

Tot slot kunnen Gedeputeerde staten ook gebieden aanwijzen buiten het natuurnetwerk Nederland, welke van belang zijn vanwege hun natuur-, landschappelijke of cultuurhistorische waarden.

Houtopstanden

Ook de Boswet is opgenomen in de Wet natuurbescherming (H4 Wnb). In de Boswet was er sprake van een meldplicht en een herplantplicht. Dat blijft ook zo. Opstanden binnen de bebouwde kom, fruitbomen, bos voor biomassa, wegbepanting e.d. vallen hier buiten (zie art. 4.1 Wnb). Bij het vellen van (een deel van) een houtopstand, moet dit vooraf worden gemeld. Ook is er de verplichting tot het herbeplanten van minimaal hetzelfde areaal binnen drie jaar na het vellen. De herplantplicht geldt niet voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel. Provincies kunnen bij verordening aangeven, welke gegevens moeten worden aangeleverd en/of er een toeslag geldt op het te herbeplanten areaal.

Bronnen:

- www.wetten.nl
 - www.rijksoverheid.nl
 - www.natuurbeheer.nu
 - [www.Natura 2000.nl](http://www.Natura_2000.nl)
 - www.infomil.nl
 - www.rvo.nl
 - <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
-



Vrijstellingen beschermde soorten Gelderland

Landelijk (art. 3.1 Besluit natuurbescherming)

Als vogels en dieren van soorten als bedoeld in artikel 3.15, eerste lid, van de wet worden aangewezen: **Canadese gans** (*Branta Canadensis* en *Branta hutchinsii hutchinsii*); **houtduif** (*Columba palumbus*); **kauw** (*Corvus monedula*); **konijn** (*Oryctolagus cuniculus*); **vos** (*Vulpes vulpes*), en **zwarte kraai** (*Corvus corone corone*).

Concept Omgevingsverordening Wnb provincie Gelderland

Landelijke schadesoorten (art. 3.7.2.1)

Ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud (art. 3.7.2.3):

- 24 nationaal beschermde soorten zoogdieren en amfibieën (bijlage 28)
- Vrijstelling (onder voorwaarden) van verbod op vangen, vernielen voorplantingsplaatsen of rustplaatsen gedurende hele jaar in hele provincie

Veiligstellen tegen verkeer (art. 3.7.2.4)

- Voor overzetten inheemse kikkers, padden en salamanders, maximaal 50m vanaf de vangplaats en na vangst en vervoer onmiddellijk vrijlaten.

Vrijstelling voor onderzoek en onderwijs (art. 3.7.2.5)

- Voor vervoer en hebben van eieren en kikkervisjes van groene kikker, bruine kikker en gewone pad voor onderwijsdoeleinden.

Schadebestrijding (Bijlage 27) - Provinciale schadesoorten: 4 soorten

- Vrijstelling van verboden voor grondgebruikers (onder voorwaarden)
- Opzettelijk verstoren: **brandgans, spreeuw, roek**
- Opzettelijk doden: **woelrat** (aangewezen middelen).
- Met geweer: spreeuw en roek > ongunstige staat van instandhouding & negatieve trend (landelijk en in provincie)

Bijlage 28

Vrijstelling soorten ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud. Gebied: binnen de gehele provincie.

Periode: gedurende het hele jaar. V&K = vangkooi en kastval.

Soort	Toegepaste middelen vangen	Soort	Toegepaste middelen vangen
Aardmuis	V&K	Kleine watersalamander	Schepnet
Bosmuis	V&K	Konijn	V&K, fred met buidel
Bruine kikker	Schepnet	Meerkikker	Schepnet
Bunzing	V&K	Middelste groene kikker	Schepnet
Dwergmuis	V&K	Ondergrondse woelmuis	V&K
Dwergspitsmuis	V&K	Ree	V&K
Egel	V&K	Rosse woelmuis	V&K
Gewone bosspitsmuis	V&K	Tweekleurige osspitsmuis	V&K
Gewone pad	Schepnet	Veldmuis	V&K
Haas	V&K	Vos	V&K
Hermelijn	V&K	Wezel	V&K
Huisspitsmuis	V&K	Woelrat	V&K



Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Categorieën jaarrond beschermde nesten

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Bescherming	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Categorie 1	steenuil	<i>Athene noctua</i>		
Categorie 2	gierzwaluw huismus	<i>Apus apus</i> <i>Passer domesticus</i>	roek	<i>Corvus frugilegus</i>
Categorie 3	grote gele kwikstaart kerkuil oehoe	<i>Motacilla cinerea</i> <i>Tyto alba</i> <i>Bubo bubo</i>	ooievaar slechtvalk	<i>Ciconia ciconia</i> <i>Falco peregrinus</i>
Categorie 4	boomvalk buizerd havik ransuil	<i>Falco subbuteo</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Accipiter gentilis</i> <i>Asio otus</i>	sperwer wespendief zwarte wouw	<i>Accipiter nisus</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus migrans</i>
Categorie 5	blauwe reiger boerenzwaluw bonte vliegenvanger boomklever boomkruiper bosuil brilduiker draaihals eidereend ekster gekraagde roodstaart glanskop grijsvliegenvanger groene specht grote bonte specht hop huiszwaluw	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>	ijsvogel kleine bonte specht kleine vliegenvanger koolmees kortsnavelboomkruiper oeverzwaluw pimpelmees raaf ruigpootuil spreeuw tapuit torenvalk zeearend zwarte kraai zwarte mees zwarte roodstaart zwarte specht	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>



Opmerkingen bescherming soorten vogelrichtlijn en conventie van Bern

Alle inheemse vogels vallen binnen het beschermingsregime van de vogelrichtlijn. Voor een aantal vogels is art 3.1 lid 5 niet van toepassing omdat deze vogels tevens onder het beschermingsregime van art. 3.5 vallen. Het betreft de vogels die zijn opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern.

Artikel 3.1 lid 5 bepaald dat het verbod op verstoren (art. 3.1 lid 4) niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. De soorten die zijn opgenomen in bijlage II van Bern zijn derhalve strikter beschermd dan de andere vogelsoorten.

Een aantal van de vogels (niet uitHarderwijkd) welke zijn opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern en dus strikter zijn beschermd (**vet = ook op lijst jaarrond beschermde nesten**):

Appelvink	Baardman	Blauwborst	Bergeend
Boerenwaluw	Bonte vliegenvanger	Boomklever	Boomkruiper
Boompieper	Boomvalk	Bosuil	Braamsluiper
Buizerd	Draaihals	Fitis	Fluiter
Geelgors	Glanskopmees	Goudhaan	Graspieper
Grauwe vliegenvanger	Groene specht	Groenling	Grote bonte specht
Grote gele kwikstaart	Grote karekiet	Havik	Heggenmus
Hop	Huiswaluw	Kerkuil	Klaapekster
Kleine bonte specht	Kneu	Koolmees	Kruisbek
Kuifmees	Lepelaar	Matkopmees	Middelste bonte specht
Nachtegaal	Nachtwaluw	Nonnetje	Oeverwaluw
Ooievaar	Paapje	Pestvogel	Pimpelmees
Putter	Ransuil	Rietgors	Rietzanger
Roerdomp	Roodborst	Roodborsttapuit	Sijs
Slechtvalk	Sperwer	Spotvogel	Steenuil
Tapuit	Tijftjaf	Torenvalk	Tuinfluiter
Velduil	Visarend	Visdief	Vuurgoudhaan
Wespendief	Wielewaal	Wilde zwaan	Winterkoning
Witte kwikstaart	Zeearend	Zwarte mees	Zwarte roodstaart
Zwarte specht	Zwartkop		

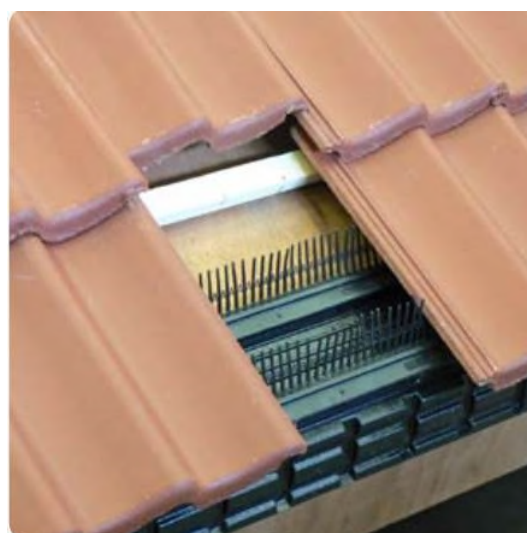
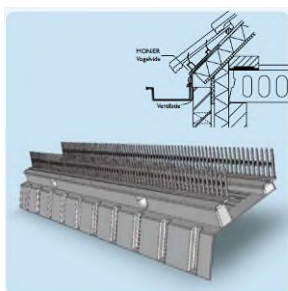
Bijlage 4 Voorbeeld voorzieningen

Huismus

(verplicht indien nesten
verdwijnen)



Mussenflat



Mussenvide

Voorbeeld nestvoorziening

Boerenzwaluw en Gierzwaluw

(niet verplicht)

Nestkast

Voor de boerenzwaluw kunnen komvormige nestpannetjes verkregen worden. Deze hebben ongeveer het formaat van een yoghurt-bakje en zijn aan de bovenkant geheel open (in tegenstelling tot de kommetjes van de huiszwaluw). Belangrijk is dat de boerenzwaluw-nestkommetjes geplaatst worden in open schuren, onder een fors bemeten dakoverstek of onder balkons. Wanneer er in de omgeving voldoende klei en insecten voorhanden zijn dan is de kans groot dat de zwaluwen er zelf enkele nesten bij bouwen. Wie last heeft van de uitwerpselen van de zwaluwen kan het beste eenvoudig een plankje monteren onder de nesten.



GBN zet zich in voor de bescherming van gierzwaluwen en onderscheidt zich hierbij door het zonder verstoren monitoren van de broedende vogels met camera's.



Gierzwaluwdakpannen

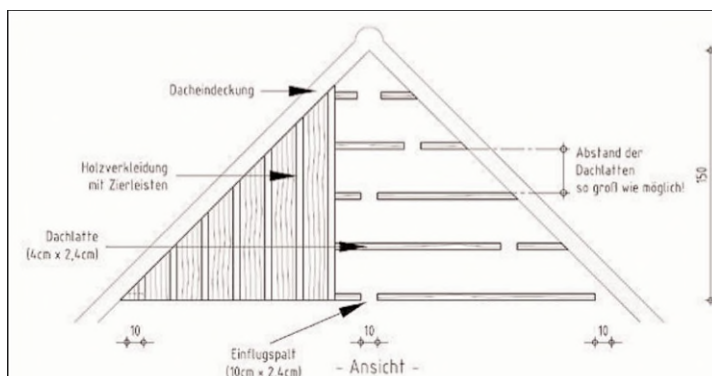


Moderne daken met standaard goed aansluitende dakpannen bieden, in tegenstelling tot oude daken met iets minder nauwkeurig passende dakpannen, weinig mogelijkheden aan de gierzwaluw om er onder te kunnen kruipen om op de dakpanlatten te kunnen broeden. Om hier een oplossing voor te bieden kunnen zogenaamde gierzwaluwdakpannen geplaatst worden die de gierzwaluwen wel toegang verlenen.

De geboden toegang zorgt ervoor dat gierzwaluwen links en rechts van deze opening een nest kunnen bouwen op de panlatten. Eén opening kan dus voor meer gierzwaluwen nestgelegenheid leveren.

Voorbeelden verblijfplaatsen (bron: soortenstandaard dwergvleermuis)

Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).



Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde wanneer de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.

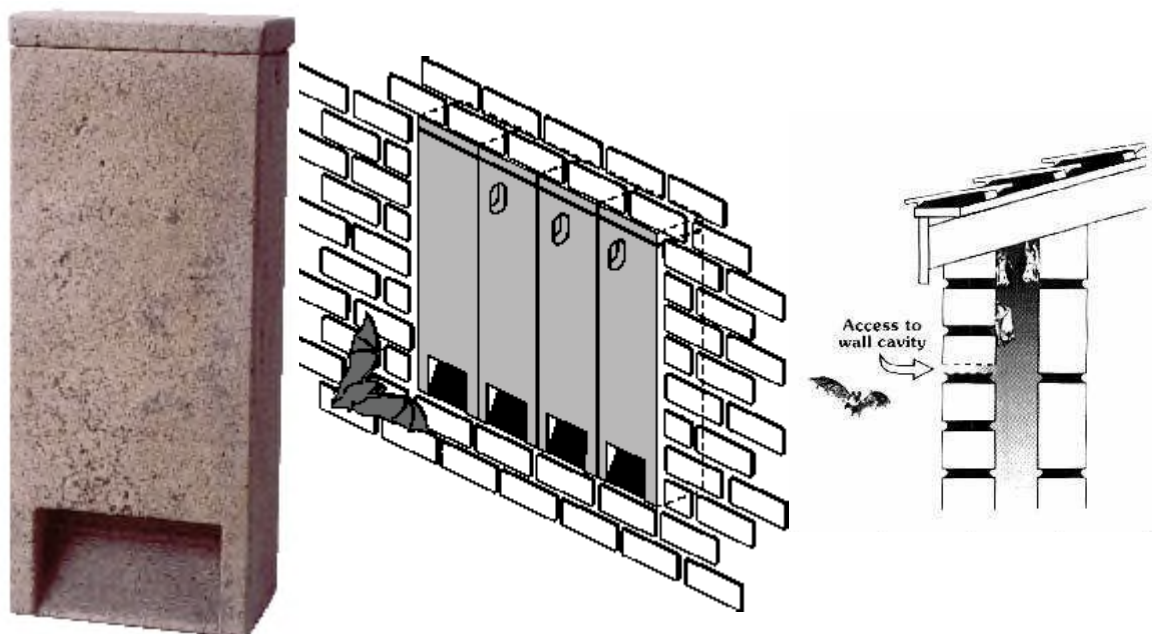
Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen e.d. worden toegepast.

Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselekasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselekasten door de gewone dwergvleermuis.

Voorbeelden van inmetselekasten (bron: <http://www.schwegler-natur.de>).





Bouw natuur inclusief met deze checklist van 40 punten

De KNNV, gewest Zuid-Holland heeft in mei 2017 een checklist gepubliceerd met 40 punten die bij het bouwproces (ontwerp en verbouwing) gebruikt kunnen worden en die een bijdrage geeft aan een groene en klimaatbestendige omgeving. Volgens de KNNV moeten ontwikkelaars ten minste 20 van deze maatregelen toepassen in het ontwerp om natuur inclusief te bouwen.

Terrein = de grond die in beheer is van de gebruiker of eigenaar

1. Alle gebouwen hebben groene daken
 2. Ieder appartement heeft één of meer nestkasten of neststenen voor vogels of insecten
 3. Ieder appartement heeft ten minste 2 m² ingebouwde bloembakken of groeiplaatsen op het balkon
 4. Er zijn voorzieningen voor vleermuizen in en om het gebouw (bijv. duurzame losse kasten of ingemetselde spouwmuurkasten, losse verblijfplaatsopties)
 5. Alle muren zijn waar mogelijk bedekt met (klim)planten
 6. De (gevels van de gebouwen) hebben nestgelegenheid voor zwaluwen of huismussen
 7. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als natte natuur
 8. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als droge natuur
 9. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als semi-natuurlijk
 10. Er zijn habitats en overwinteringsplaatsen voor amfibieën
 11. Het hele jaar is er voedsel voor vogels beschikbaar
 12. Er zijn voorzieningen voor insecten b.v. nestkast, steenstapel, insectenhotel
 13. De ontwikkelaars werken samen met ecologische experts
 14. De vegetatie op het terrein heeft in elk seizoen bloeiende planten
 15. De vegetatie op het terrein is rijk aan nectar en stuifmeel
 16. Er is een rijke variatie aan voedsel (waardplanten) voor rupsen
 17. Zorg voor variatie in de beplanting, niet meer dan vijf per soort
 18. Alle planten hebben één of andere vorm van huishoudelijk gebruik
 19. Er zijn ten minste twee verschillende fruit- en bessenplanten per 100 m² terrein
 20. Het hele terrein wordt gebruikt voor de productie voedsel (groenten, fruit, noten)
 21. Alle bomen en struiken op het terrein dragen vruchten
 22. Er zijn ten minste 50 regionaal inheemse planten in de tuin
 23. Er is een biotoop voor waterinsecten op het terrein
 24. Alle niet-verharde oppervlaktes op het terrein hebben een voldoende dikke bodemlaag en kwaliteit om het inrichten van een moestuin mogelijk te maken
 25. Het terrein heeft een verschillende tuinkamers
 26. Het terrein is groen, maar er zijn geen gazons
 27. De vegetatie op het terrein heeft een bepaalde kleur of vorm als thema
 28. Een deel van het terrein wordt overgelaten aan natuurlijke successie (natuurlijke ontwikkeling zonder menselijke invloed)
 29. Afscheidingen worden als haag uitgevoerd met minimaal drie verschillende heesters
 30. Afscheidingen worden als takkenril uitgevoerd
 31. Het snoeihout blijft op het terrein b.v. in een takkenril
 32. Half verharding is in olivijn uitgevoerd (bindt CO₂)
 33. Alle oppervlakten op het terrein zijn water doorlaatbaar
 34. Per 5 m² verharde oppervlakte is er 1 m² vijver
 35. Al het hemelwater is van het riool afgekoppeld
-



36. Alle regenwater van de gebouwen en verharde oppervlaktes heeft een tweede gebruik
37. Grijswater wordt verwerkt op het terrein en hergebruikt
38. Het terrein bestaat voor minstens de helft uit water
39. Alle bio-afbreekbaar afval van de huishoudens en de tuin wordt gecomposteerd
40. Enkel gerecycleerde materialen worden op het terrein gebruikt

Toelichting

Architecten en ontwikkelaars laten te vaak kansen liggen. 'Ons woongenot hangt sterk samen met een natuurrijke leefomgeving, ook in de stad', stelt Geert van Poelgeest, voorzitter Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, gewest Zuid-Holland. Zijn vereniging pleit voor natuur inclusief bouwen en stelde een checklist samen met 40 punten voor een duurzame natuur inclusieve leefomgeving.

De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV gewest Zuid-Holland) trekt aan de bel. 'Wij zien dat bewoners graag groen in hun omgeving hebben, maar tegelijkertijd staan natuurwaarden onder druk en worden woonomgevingen vaak niet klimaat proof ingericht', aldus Van Poelgeest.

'Wij zien nog steeds dat gebouwen en terreinen zeer natuuronvriendelijk worden ingericht. Verstening rukt op en oevers worden veelal voorzien van hoge beschoeiingen, zodat contact tussen land en water wordt verbroken', zegt Van Poelgeest. 'Vaak speelt bij de keus van de vegetatie die wordt aangeplant onze natuur geen rol. Het groen rond het huis en in de wijk is de plek waar bewoners direct met natuur in aanraking komen en waar zij deze kunnen ervaren.'

Natuurlijk groen draagt bij aan herstel van de biodiversiteit. Dat is noodzakelijk voor de instandhouding van de ecosystemen op aarde.

Een groene omgeving is overigens gezonder dan een omgeving zonder groen. Groen heeft evenals water een nivellerend effect op de temperatuur. Bij warmte werken groen en water verkoelend. Bij koude zorgen water en groen dat het minder snel afkoelt.



Gewone dwergvleermuis



De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuis in Nederland. Het is een kleine vleermuis van 3,5-8 gram, ongeveer zo groot als een duimkootje, met een spanwijdte van 18-24 cm. De gewone dwergvleermuis zoekt zijn verblijfplaats in spouwmuuren, in het dak, achter betimmering en daklijsten, maar vleermuiskasten en boomholtes voldoen ook.

Waarmee helpt u deze soort?

Vleermuizen kunnen geen nest bouwen, maar maken gebruik maken van al bestaande holtes. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats).

Het plaatsen van inmetstelstenen is van groot belang om deze soort te helpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in het gebouw vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of onder of in (dubbele) daklijsten ruimte te maken.

Meer informatie

Meer informatie over de leefwijze van de gewone dwergvleermuis vindt u op de website van [Vleermuiswerkgroep Nederland](http://VleermuiswerkgroepNederland.nl), een werkgroep van de Zoogdierverseniging.

Gerelateerde maatregelen

- ✓ Aanpassing bouwwijze loze ruimte in overstek of goot voor vleermuizen
- ✓ Aanpassing bouwwijze spouw
- ✓ Aanpassing nokvorst
- ✓ Aanpassing tussenspouw
- ✓ Bruin dak
- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Geluidswal met vleermuisvoorziening
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Sedum dak
- ✓ Straatverlichting
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis inlaatklep
- ✓ Vleermuiskast in schoorsteen
- ✓ Vleermuisruimte achter gevelbetimmering
- ✓ Vleermuissteen
- ✓ Vleermuis wandsysteem
- ✓ Vogeldak
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante voorbeelden

- ✓ Brug over Vlotwatering
- ✓ Tunnel met voorziening voor vleermuizen



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.

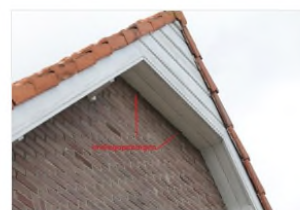
U kunt de loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot geschikt maken voor vleermuizen door aan de onderzijde een invliegopeningen aan te brengen. Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening. Teveel invliegopeningen leidt tot tocht, te weinig invliegopeningen maakt de kans op ontdekking en gebruik 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

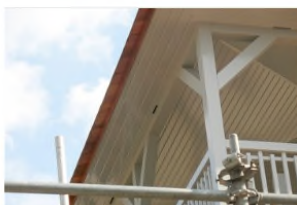
Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening.



Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis
- ✓ Laatvlieger

Foto's





Aanpassing bouwwijze spouw

Ruimtes in spouwmuren kunnen een geschikte verblijfplaats vormen voor gebouw bewonende vleermuizen.

Toegangen tot spouwmuren kunnen worden gecreëerd door middel van open stootvoegen. De open stootvoeg mag maximaal 2,5 centimeter zijn. Voor de gewone dwergvleermuis is een 1,5 tot 2 centimeter optimaal. Laatvliegers hebben een iets grotere ruimte nodig, tussen de 1,8 en 2 centimeter.

Het klimaat in zuid en west gevels is warm en daarom voor kraamkolonies geschikt. Noord en oost gevels daarentegen zijn kouder en worden gebruikt als tussenverblijf of winterverblijf en zijn voor kraamkolonies daarom geen geschikte exposities.

Wanneer er in de spouwmuur gebruik wordt gemaakt van isolatieplaten, is het raadzaam om deze op te ruwen, zodat vleermuizen hier grip hebben en niet wegglijden. Er kan ook gebruik worden gemaakt van kunststof gaas met een maaswijde van 3 tot 10 millimeter, ook aan dit type materiaal kan de vleermuis zich vastgrijpen. De vrije ruimte tussen het isolatiemateriaal en de buitenmuur moet ten minste 2 centimeter zijn zodat vleermuizen zich in de spouw kunnen verplaatsen. Vleermuizen maken geen nest en vernielen daarom niet het isolatiemateriaal.

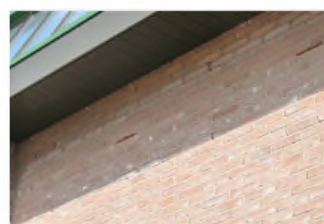
Zorg ervoor de gevel niet verlicht wordt, dat schrikt vleermuizen af. Of maak gebruik van vleermuisvriendelijk verlichting.

Tips

- Een verblijfplaats op de hoek van een gebouw is ook gunstig voor vleermuizen. Op deze manier kunnen ze, afhankelijk van het binnenklimaat, de meest gunstige gevel kiezen.

Meer info en waar te bestellen

Neem voor deskundig advies contact op met de [Zoogdiervereniging](#)



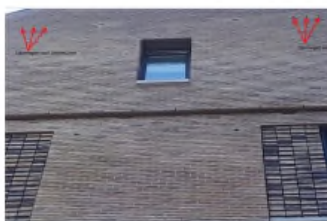
Gerelateerde maatregelen

- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis inlaatklep
- ✓ Vleermuis wandsysteem

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Laatvlieger
- ✓ Meervleermuis

Foto's





Entreesteen Vleermuizen

Door de gleuf in deze inbouwsteen kunnen vleermuizen toegang krijgen tot de spouw.

Deze steen kan worden ingebouwd met het doel om vleermuizen toegang te geven tot de spouwmuur en kan worden toegepast bij nieuwbouw en renovatie. Door de gleuf van de steen kunnen vleermuizen naar binnen vliegen en de spouwmuur bereiken. De steen is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat en kan gelijk, of iets binnen, de voorzijde van de gevel worden geplaatst. De kast is onderhoudsvrij, via het schuine bodemvlak rollen keuteltjes namelijk gemakkelijk naar buiten.

De gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis kunnen de inbouwsteen gebruiken. Spouwmuren kunnen zowel geschikt zijn als zomer-, kraam-, paar- en winterverblijf van vleermuizen.

Het is aan te raden de vleermuissteen zo hoog mogelijk te plaatsen, bij voorkeur in een blinde gevel. Blinde gevels zijn namelijk meestal het minst verlicht, wat gunstig is voor de acceptatie van een kast. Bovendien kunnen keuteltjes die uit de steen vallen dan niet op een raamkozijn terecht komen. Ook is het raadzaam om te zorgen voor een vrije in- en uitvliegruimte, zodat vleermuizen makkelijk naar binnen en buiten kunnen vliegen. Daarom dient er gezorgd te worden dat er geen obstakels (zoals takken, ramen of lampen) vlak onder de kast hangen. Aangezien vleermuizen gevoelig zijn voor verlichting, wordt bovendien aangeraden de kast te plaatsen op een zo donker mogelijk plekje in de gevel.

Zorg ervoor dat er slechts één opening naar de spouw is, anders kan het in de spouw gaan tochten. Dat is nadelig voor de isolerende werking van de spouw én bovendien nadelig voor vleermuizen.

Afmetingen

Breedte 22 cm
Hoogte 17 cm
Diepte 10 cm

Tips

- Via deze steen kunnen vleermuizen de spouwmuur bereiken.
- Bij voorkeur in zuidelijke windrichting plaatsen.
- De steen op een donker plekje in de gevel inbouwen.
- De steen zo hoog mogelijk inbouwen, op minimaal 3 meter hoogte.

Meer info en waar te bestellen

[Entreesteen voor vleermuizen van Vivara-pro](#)



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Laatvlieger

Inbouwkast voor vleermuizen

Deze inbouwkast is door de isolatie geschikt als zomer- en als winterverblijf voor vleermuizen.

Een dubbelwandsysteem, in combinatie met het isolatiemateriaal, zorgt ervoor dat vleermuizen in deze kast bestand zijn tegen de vorst. Deze kast (Schwegler 1Wi) kan worden ingemetseld vlak in de buitengevel of in een externe isolatie onder het buitenpleisterwerk. Door middel van vier schroeven kan de kast aan het gebouw worden vastgezet. Enkel de ingangstrechter blijft na de inbouw zichtbaar.

De binnenruimte is uitgevoerd in verschillende oppervlakstructuren in verschillende hangdieptes, zodat vleermuizen een geschikte hangplek kunnen vinden.

Aan de buitenkant van de kast zit een trechtervormig aanlieggedeelte, waaraan vleermuizen zich kunnen vastklampen. De kast is bedoeld voor jaarrond gebruik door gebouwbewonende vleermuizen en geschikt als zomer-, kraam-, paar- en winterverblijf.

Het is aan te raden de vleermuiskast zo hoog mogelijk te plaatsen, bij voorkeur in een blinde gevel. Blinde gevels zijn namelijk meestal het minst verlicht, wat gunstig is voor de acceptatie van een kast. Bovendien kunnen keuteltjes die uit de kast vallen dan niet op een raamkozijn vallen. Ook is het raadzaam om te zorgen voor een vrije in- en uitvliegruimte, zodat vleermuizen makkelijk naar binnen en buiten kunnen vliegen. Daarom dient er gezorgd te worden dat er geen obstakels (zoals takken, ramen of lampen) vlak onder de kast hangen. Aangezien vleermuizen gevoelig zijn voor verlichting, wordt bovendien aangeraden de kast te plaatsen op een zo donker mogelijk plekje in de gevel.

Bij het inmetelen van een neststeen voor gebouwbewonende vogels en/of vleermuizen, moet soms een deel van de isolatie worden uitgesneden in de vorm van de neststeen. Om een koudebrug te voorkomen, wordt aan de achterkant van de neststeen een stuk hoogwaardiger isolatiemateriaal geplakt. Men kan er ook voor kiezen om de isolatielaag ongemoeid te laten en de neststeen aan de voorkant een stukje te laten uitsteken.

Afmetingen

breedte 34,5 cm

Hoogte 54,5 cm

9,5 cm

Tips

- Deze vleermuiskast is onderhoudsvrij.
- Houd de aanliegroute naar de kast vrij.
- De steen zo hoog mogelijk in het gebouw inbrengen, op minimaal 3 meter.
- Bouw de steen bij voorkeur in aan de blinde gevel.
- Bouw de kast in op een donkere plek van het gebouw.

Meer info en waar te bestellen

[Schwegler inbouwkast](#)



Gerelateerde maatregelen

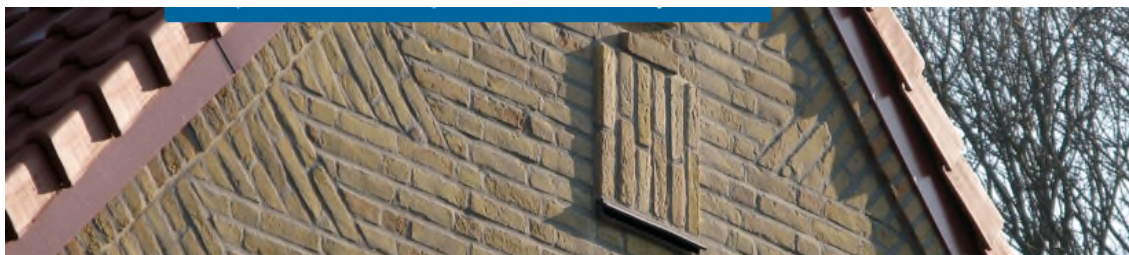
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis

Foto's





Tichelaar vleermuiskast

De innovatieve, keramische vleermuiskast kan warmte goed vasthouden.

Deze vleermuiskast is voortgekomen uit een samenwerking tussen de Zoogdiervereniging en de Koninklijke Tichelaar te Makkum. Het resultaat is een innovatieve keramische vleermuiskast. De kast bestaat uit verschillende lagen, waar waardoor verschillende wegruimtes ontstaan en voldoende ruimte is voor een geschikt vleermuisverblijf. De kast is goed gebufferd tegen temperatuur en luchtvochtigheid en kan warmte goed vasthouden. Daarom heeft de kast veel potentie als kraam- of winterverblijf van vleermuizen. Daarnaast is de Tichelaar vleermuiskast ook geschikt als zomer- en paarverblijf van gebouw bewonende vleermuizen. De kast is makkelijk in te bouwen in de gevel. Wanneer ingebouwd, blijft enkel een brievenbusje aan de buitenkant van de muur zichtbaar. Dit brievenbusje vormt de invliegopening van vleermuizen.

Het is aan te raden de vleermuiskast zo hoog mogelijk te plaatsen, bij voorkeur in een blinde gevel. Blinde gevels zijn namelijk meestal het minst verlicht, wat gunstig is voor de acceptatie van een kast. Bovendien kunnen keuteltjes die uit de kast vallen dan niet op een raamkozijn vallen. Ook is het raadzaam om te zorgen voor een vrije in- en uitvliegruimte, zodat vleermuizen makkelijk naar binnen en buiten kunnen vliegen. Daarom dient er gezorgd te worden dat er geen obstakels (zoals takken, ramen of lampen) vlak onder de kast hangen. Aangezien vleermuizen gevoelig zijn voor verlichting, wordt bovendien aangeraden de kast te plaatsen op een zo donker mogelijk plekje in de gevel.

Afmetingen

Hoogte : 47 cm
Breedte: 10 cm
Lengte: 43 cm

Tips

- Veel potentie als kraam- en winterverblijf.
- Deze vleermuiskast is onderhoudsvrij.
- Houd de aanvliegroute naar de kast vrij van obstakels.
- Dekast zo hoog mogelijk in het gebouw inbrengen, op minimaal 3 meter.
- Bouw de kast bij voorkeur in aan de blinde gevel.
- Bouw de kast in op een donkere plek van het gebouw

Meer info en waar te bestellen

[Tichelaar keramische vleermuiskast](#)



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis

Foto's



Vleermuis inlaatklep

Deze kast is bedoeld voor gebouw bewonende vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis.

Deze vleermuiskast (Schwegler 1fe) is bedoelt voor in of op gevels en kan worden toegepast tijdens renovaties, isolatiemaatregelen, nieuwbouw en gevelreparaties. De kast heeft een open achterkant waardoor vleermuizen toegang hebben tot bijvoorbeeld holle ruimtes van gebouwen. Het is aan te raden meerdere elementen in te bouwen. Vanwege de geringe diepte van de kast, is deze eenvoudig in te bouwen in bijvoorbeeld isolatielagen van de buitengevel. Het is mogelijk om de kap te bepleisteren, oververven of bekleden, zodat alleen de invliegopening van buitenaf zichtbaar blijft.

Optioneel is een achterwand te gebruiken. Dit kan worden gebruikt wanneer een gesloten eenheid gewenst is. Op deze achterwand is een hangplek van natuurlijk hout opgezet om binnen in de kast een geschikt verblijf te creëren. De montage van deze vleermuiskast plus achterwand is eenvoudig. De kast dient op de achterwand gezet te worden, waarna de achterwand en kast met twee schroeven en pluggen bevestigd of ingemetseld kunnen worden.

Deze inbouwkasten zijn voor ruige dwergvleermuizen geschikt als zomer- en paarverblijf en in potentie geschikt als kraam- en winterverblijf, al is hier nog vrijwel geen data van bekend. Deze inbouwkasten zijn voor gewone dwergvleermuizen geschikt als zomer- en paarverblijf en in potentie geschikt als winterverblijf, al is hier tevens nog vrijwel geen data van bekend. Deze inbouwkasten zijn voor wat betreft de meervleermuis in potentie geschikt als zomer- en paarverblijf, al is hier nog vrijwel geen data van bekend.

Afmetingen

Breedte 30 cm
Hoogte 30 cm
Diepte 8 cm

Tips

- Deze vleermuiskast is onderhoudsvrij.
- Bouwt u meerdere kasten in, plaats de kasten dan in verschillende windrichtingen.
- Als vleermuizen binnenin het gebouw mogen komen, dan is het model 2FR geschikter.
- Houd de aanvliegroute naar de kast vrij.
- De steen bij voorkeur zo hoog mogelijk in het gebouw inbrengen.
- Bouw de steen bij voorkeur in aan de blinde gevel.

Meer info en waar te bestellen

[Vleermuisinlaatklep van Schwegler](#)



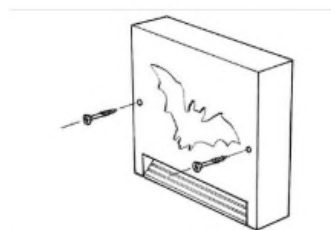
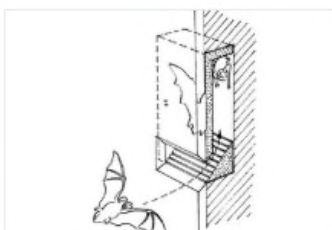
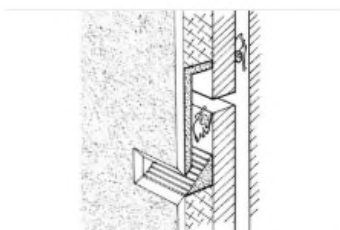
Gerelateerde maatregelen

- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Meervleermuis

Foto's





Vleermuisruimte achter gevelbetimmering

De ruimte achter de gevelbetimmering of het boeiboord kan toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen

Door een opening van 2,5 centimeter vrij te houden tussen de gevel en de betimmering ontstaat een verblijfplaats voor vleermuizen. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger maken hier gebruik van. De dieren hangen aan de gevel achter de betimmering. Zorg ervoor dat het materiaal achter de betimmering ruw is, bijvoorbeeld baksteen of onbehandeld hout. Zorg ervoor de gevel niet verlicht wordt, dat schrikt vleermuizen af. Of maak gebruik van vleermuisvriendelijk verlichting.

Tips

Als de mogelijkheid bestaat, of wordt gecreëerd, kunnen vleermuizen via deze weg ook toegang krijgen tot de spouw.



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Aanpassing bouwwijze spouw
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Laatvlieger
- ✓ Meervleermuis

Foto's



Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Enkele tips om te voorkomen dat een koudebrug ontstaat bij neststenen en inbouwkasten.

Bij het in metselen van een neststeen voor gebouwbewonende vogels en/of vleermuizen, moet soms een deel van de isolatie worden uitgesneden in de vorm van de neststeen. Om een koudebrug te voorkomen, wordt aan de achterkant van de neststeen een stuk hoogwaardiger isolatiemateriaal geplakt. Men kan er ook voor kiezen om de isolatielaag ongemoeid te laten en de neststeen aan de voorkant een stukje te laten uitsteken.



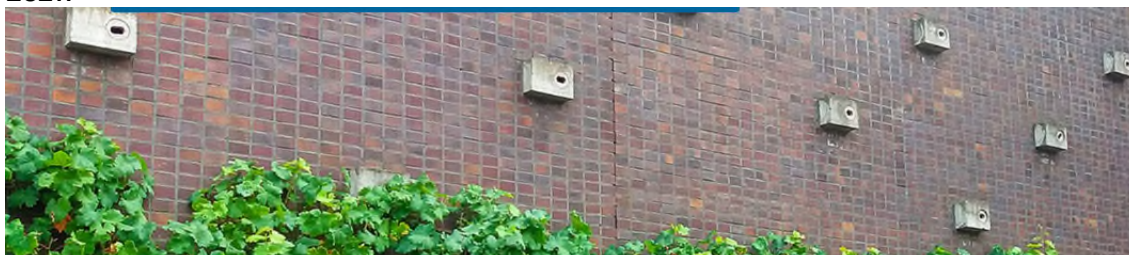
Gerelateerde maatregelen

- ✓ Bijenstein
- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Halfopen neststeen
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Neststeen gierzwaluw (verborgen)
- ✓ Neststeen gierzwaluw (zichtbaar)
- ✓ Neststeen Huismus
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis inlaatklep
- ✓ Vleermuissteen
- ✓ Vleermuis wandsysteem

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis
- ✓ Gierzwaluw
- ✓ Huismus
- ✓ Laatvlieger
- ✓ Meervleermuis

2ezw



Neststeen Huismus

Deze nestkast is te gebruiken als opbouwkast maar kan ook ingemetseld worden bij nieuwbouw.

Deze nestkast is ideaal als broedplaats voor huismussen. Deze nestkast is te gebruiken als opbouwkast maar kan ook ingemetseld worden bij nieuwbouw- en renovatieprojecten. Het plaatsen van meerdere nestkasten bij elkaar is wenselijk, omdat huismussen in de regel in kolonies broeden.

De nestkast ophangen met de bijgeleverde pluggen en bouten, bij voorkeur aan de gevel van een pand onder een dakrand of goot. U kunt de nestkast ook vrij aan de gevel hangen, hierbij moet u minimaal 3 meter hoogte aanhouden. Als u de nestkast als inbouwsteen wilt gebruiken moet u ook minimaal 3 meter hoogte aanhouden. De hoogte van de nestkast is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat (4 lagen hoog). bij inbouw wordt de voorzijde van de gelijk met de voorzijde van de gevel geplaatst. De isolatie in de spouw kan gewoon doorlopen achter de steen dus er ontstaat geen koudebrug. Moet er toch isolatie weggesneden worden dan is het belangrijk om de isolatie ruim om de omtrek van de kast weg te snijden. De ruimte achter de kast moet in dat geval opgevuld worden met een harde isolatie. Nestkast niet met de invliegopening naar het zuid/westen en zorg ervoor dat de nestkast niet de hele dag in de zon hangt. Er hoeft geen nestmateriaal toegevoegd te worden.

Niet alleen huismussen, ook mezen en ringmussen kunnen gebruik maken van deze voorziening. De nestkast kan één keer per jaar worden schoongemaakt, ná het broedseizoen, hiervoor draait u de haak onderaan in het midden één slag. Daarna kan het voorfront van de nestkast gehaald worden.

Als de kast niet is ingemetseld, maar opgehangen is, dan moet ook jaarlijks de deugdelijkheid van de ophanging gecontroleerd worden.

Afmetingen

Buitenmaat (b x h x d) 29 x 24 x 15.5 cm

Binnenmaat (b x h x d) 22 x 17 x 12 cm

Tips

- Deze nestkast kan worden opgehangen als nestkast maar kan ook ingemetseld worden. Huismussen broeden bij voorkeur kolonies.
- Het plaatsen van meerdere nestkasten bij elkaar is aan te raden.
- Ook de omgeving moet voldoen aan biotoopwensen van de huismus

Meer info en waar te bestellen

Neststeen voor huismussen van Vivara-pro

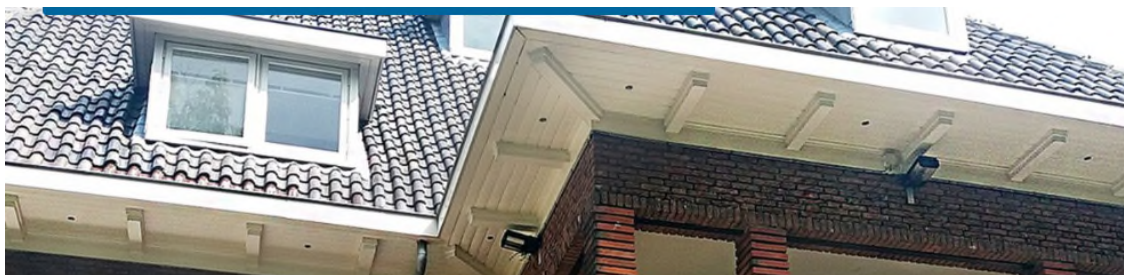


Gerelateerde maatregelen

- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Huismus



Aanpassing bouwwijze voor gierzwaluw

U kunt de loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot geschikt maken voor gierzwaluwen.

De loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot kan geschikt worden gemaakt voor gierzwaluwen door aan de onderzijde ovale invliegopeningen aan te brengen van ten minste 3 x 6 centimeter. De binnenruimte achter de invliegopening meet bij voorkeur 15 x 15 x 50 cm en is vervaardigd van onbehandeld hout. Net als bij neststenen en nestkasten voor de gierzwaluw zit de invliegopening aan de linkerkant of rechterkant van de nestruimte.

Zorg voor een vrije aanvliegroute; er mogen geen bomen, vlaggenmasten e.d. voor de invliegopening staan. Zorg er tevens voor dat er geen naar buiten openslaande ramen onder de invliegopening zijn.

Afmetingen

Deze maatregel is mogelijk over het gehele lengte van de groot of overstek



Relevante soorten

- ✓ Gierzwaluw
- ✓ Huismus

Foto's





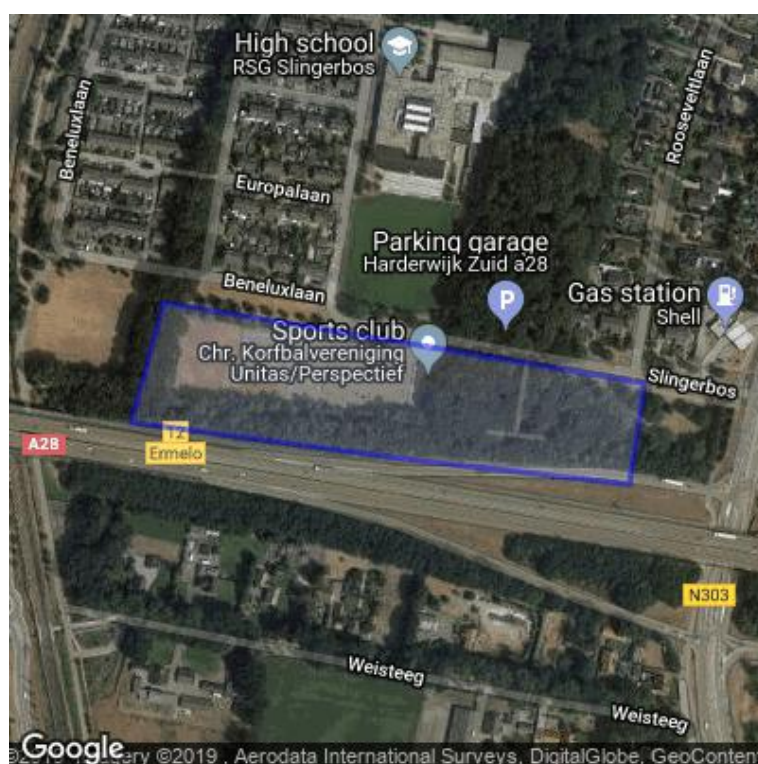
Bijlage 5

Gegevens NDFF

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 06-06-2019 09:41:30'



Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Bruine kikker	Amfibie	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	Amfibie	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibie	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
grote weerschijnvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	1 - 5 km
kleine ijsvogelvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Vliegend hert	Insecten-Kevers	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Adder	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km

