

Vleermuizen N320 Culemborg

aan: Provincie Gelderland

van: SAB

ons kenmerk: BROI/120336

datum: 23 oktober 2012

betreft: Nader onderzoek vleermuizen inpassingsplan N320 Culemborg

AANLEIDING

In Culemborg wil de provincie Gelderland wil de capaciteit van de N320 en de kruisingen daarvan vergroten. Dit is noodzakelijk om de doorstroming op de N320 en de bereikbaarheid van Culemborg veilig te stellen. Met de voorgestelde maatregelen waarborgt de provincie de verkeersafwikkeling op de N320 voor de lange termijn, tot na 2020. De maatregelen die worden uitgevoerd zijn:

- Verdubbelen rijbaan (2*2);
- Verbeteren kruispunt (fietsers);
- Extra opstelstroken;
- Behoud bestaande rotonde;
- Nieuwe turborotonde;
- Nieuwe afrit station;
- Verkeerslichten in plaats van rotonde + fietsers;
- Verkeerslichten in plaats van rotonde + fietsers.

Voor het uitvoeren van deze maatregelen worden enkele bomenrijen langs bestaande wegen gekapt en wordt mogelijk de verlichting aangepast. Deze bomenrijen zijn mogelijk geschikt als vliegroute voor vleermuizen. Het kappen van bomen en aanpassen van verlichting kan leiden tot aantasting van vliegrouten van vleermuizen. Aantasting van belangrijke vliegrouten van vleermuizen betreft een overtreding van de Flora- en faunawet. Om te bepalen of met de plannen sprake is van aantasting van vliegrouten is door SAB in 2012 een nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. De methode, resultaat, conclusies van dit onderzoek en de daaruit voortvloeiende aanbevelingen zijn in deze memo beschreven.

METHODE

Het onderzoek naar de aanwezigheid van vliegrouten van vleermuizen is uitgevoerd door SAB. Er is geen onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen. De bomen zijn namelijk door adviesbureau De Groene Ruimte (2011) ongeschikt bevonden voor verblijfplaatsen van vleermuizen, gezien het ontbreken van holle bomen. Het onderzoek naar vliegrouten van vleermuizen

heeft plaatsgevonden in de zomer en nazomer van 2012. De veldbezoeken vonden in de avonden plaats. Voor de inventarisaties is gebruikt gemaakt van een batdetector met time-expansion functie (Petterson D-240X). In onderstaande tabel zijn de veldbezoeken weergegeven.

Tabel 1: Periode en omstandigheden waarin de veldbezoeken zijn uitgevoerd

Datum	Soort onderzoek	Temperatuur	Weer	Windsterkte
11 juli 2012	avond	14 °C	Half bewolkt / eind avond onweer	3-4 bft
19 juli 2012	avond	14 °C	Half bewolkt	2 bft
20 september 2012	avond	12 °C	Onbewolkt	0 bft
2 oktober 2012	avond	14 °C	Half bewolkt met lichte regen begin avond	1-2 bft

Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisonderzoeksprotocol 2012 dat opgesteld is door het Netwerk Groene Bureaus, in samenwerking met de Zoogdiervereniging en Dienst Landelijk Gebied (DLG). Dit protocol wordt door het ministerie van EL&I gehanteerd bij een eventuele ontheffingsaanvraag.

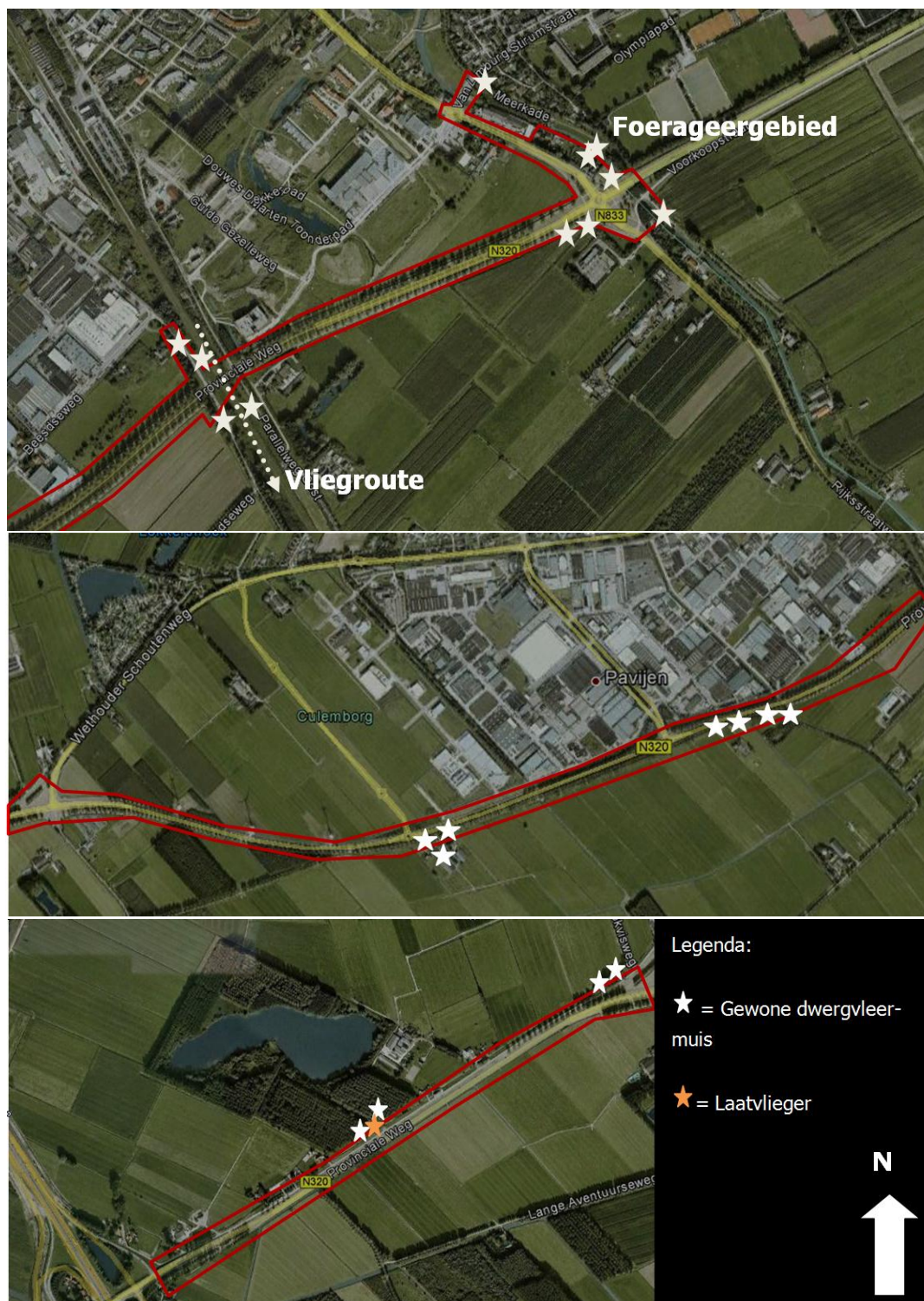
RESULTAAT

In de figuur op de volgende pagina zijn de waarnemingen van vleermuizen van alle onderzoeksdagen weergegeven. Op alle dagen zijn alleen gewone dwergvleermuizen en de Laatvlieger aangetroffen.

In het oostelijke deel van het plangebied zijn in een donkere tuin, ten noorden van de N320 en ten oosten van de Rijksstraatweg, foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Gelijktijdig foerageerden hier ongeveer vijf - 10 exemplaren. Ze foerageerden hier voor een lange periode. Dit duidt op de aanwezigheid van een belangrijk foerageergebied voor een lokale populatie. Vliegroutes langs de Rijksstraatweg zijn niet geconstateerd.

Een beperkte vliegroute is geconstateerd langs de spoorlijn. De westelijke populierenlaan, parallel aan de spoorlijn, werd in een periode van een kwartier gebruikt door ongeveer 6 gewone dwergvleermuizen. Deze vleermuizen kwamen vanuit het noorden en vlogen naar het zuiden, naar het buitengebied van Culemborg. De locatie betreft een vliegroute van gewone dwergvleermuizen, waarschijnlijk om vanuit de verblijfplaats in de bebouwde kom naar foerageergebied in het buitengebied te komen. Deze locatie is een van de weinige donkere locaties die een verbinding maakt van de bebouwde kom naar het buitengebied.

Langs de beek de Meer, dat door het centrum van Culemborg stroomt, zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Langs vliegende exemplaren die indiceren dat het element in gebruik is als vliegroute zijn niet geconstateerd. Het watervoerend element vormt geen belangrijke vliegroute voor vleermuizen. Dit komt mogelijk door de aanwezige verlichting van het sportcomplex en van de rotonde van de Van Limburg Stirumstraat / Rijksstraatweg. Deze verlichting bevat geen armaturen die lichtverstrooiing beperken. De verlichting schijnt namelijk op het watervoerend element.



Waarnemingen vleermuizen in de periode van juli – oktober 2012

Langs de N320, tussen de spoorlijn en de Wethouder Schoutenweg, zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze gewone dwergvleermuizen zijn voor een langere periode foeragerend waargenomen aan de zuidzijde van de N320, tussen kronen van de dubbele rij bomen. Het lijkt erop dat de vleermuizen bewust hoog tussen de populieren foerageren om het licht afkomstig van aanwezige lantaarnpalen te ontwijken. De populieren aan de noordzijde van de N320 wordt niet tot zeer beperkt gebruikt. Dit is gezien de aanwezige verlichting van het bedrijventerrein niet verwonderlijk. Tijdens de veldbezoeken zijn geen aanwijzingen aangetroffen dat de populierenlaan van belang is als vliegroute van vleermuizen. Er zijn geen grote aantallen langs vliegende vleermuizen aangetroffen.

Het deelgebied tussen de Wethouder Schoutenweg en de A2 wordt beperkt gebruikt door vleermuizen. Bij "de Zandput" ten noorden van de N320 zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen en een Laatvlieger waargenomen. Deze zijn kortstondig foeragerend waargenomen. Langs vliegende vleermuizen die duiden op de aanwezigheid van een vliegroute zijn niet aangetroffen. Dit is ook niet vreemd gezien het ontbreken van een dichte bomenrij. Op deze locatie is namelijk een jonge bomenrij aanwezig die nog niet volledig geschikt is als vliegroute; tussen de kronen van deze bomen zit ongeveer 10 meter ruimte tussen.

CONCLUSIE

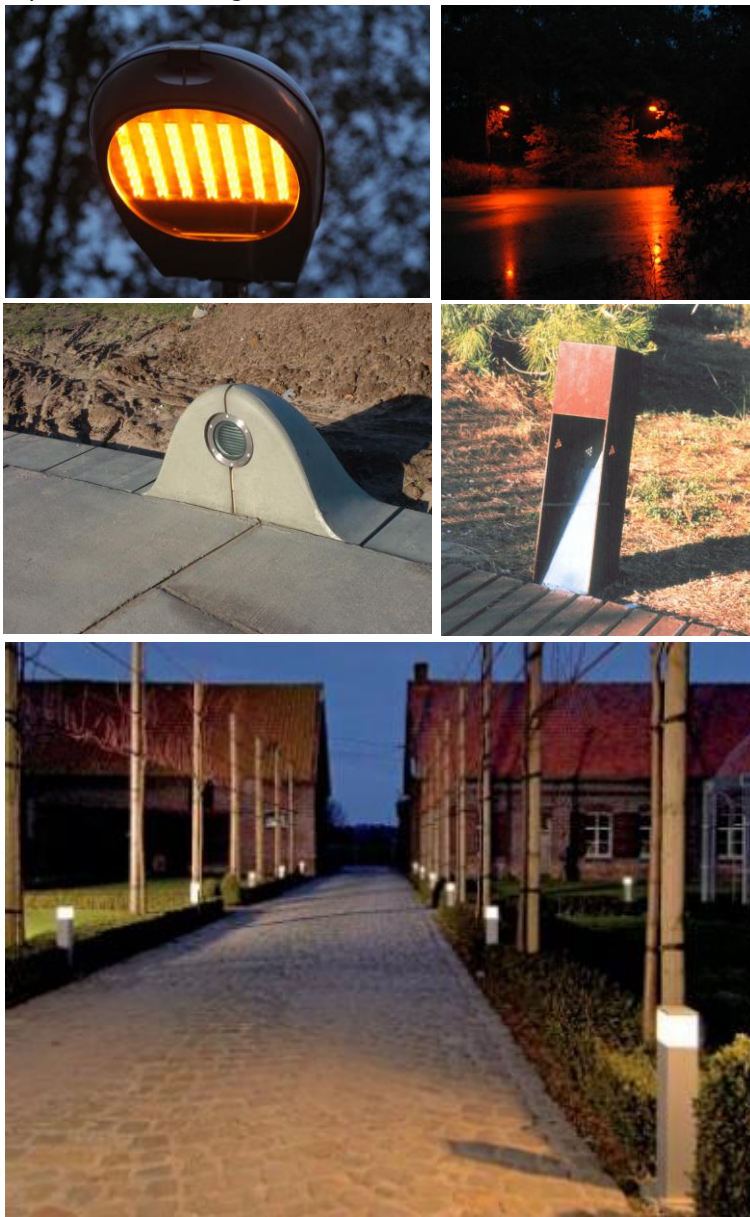
Met de plannen is geen sprake van aantasting van een vliegroute van vleermuizen. De (beperkte) vliegroute langs de spoorlijn blijft met de plannen behouden; de bomen op deze locatie worden niet gekapt en op deze locatie wordt geen verlichting aangebracht. Met de kap van bomen is geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet voor vleermuizen. Dit betekent dat met de plannen geen ontheffing aangevraagd moet worden of dat het nemen van mitigerende maatregelen noodzakelijk is. Wel zijn enkele (mitigerende) maatregelen aan te bevelen. Deze worden in navolgende paragraaf besproken.

AANBEVELINGEN

Een algemeen advies is om alle verlichting langs de N320 zoveel mogelijk te beperken en de noodzakelijke lantaarnpalen te voorzien van speciale armaturen en lampen die verlichting van de omgeving beperken. Hierbij is van belang dat het onderwerp dat men wil verlichten (de weg) verlicht wordt en niet de directe omgeving (kroon van de bomen, de groenstrook of watergang naast de weg). Voor enkele locaties zijn nog specifieke aanbevelingen te maken. Deze worden hieronder besproken.

In het oostelijke deel van het plangebied zijn in een donkere tuin, ten noorden van de N320 en ten oosten van de Rijksstraatweg, foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Deze locatie betreft een donkere plek nabij een watervoerend element en daardoor belangrijk als foerageergebied. Alhoewel er in de huidige situatie reeds verlichting langs de Rijksstraatweg staat, wordt geadviseerd de straatverlichting te voorzien van speciale armaturen die het licht naar de omgeving toe verder beperken of het toepassing van vleermuisvriendelijke verlichting. Vleermuisvriendelijke verlichting betreft een amberkleurige verlichting. Uit onderzoek van de Zoogdiervereniging, LEDexpert en Rijkswaterstaat is gebleken dat vleermuizen ongevoelig zijn voor amberkleurige verlichting (Zoogdiervereniging, 2011).

Verder is het advies de straatverlichting over / langs de beek de Meer te verwijderen, gebruik te maken van vleermuisvriendelijk verlichting of het toepassen van oriëntatieverlichting. Deze beek betreft een langwerpig element dat van het buitengebied naar de Lek stroomt, dwars door de bebouwde kom van Culemborg. De Meer zou in de toekomst dienst kunnen doen als belangrijke vliegroute of foerageergebied, waarbij begonnen kan worden met het opheffen van knelpunten (verlichting). In onderstaand figuur is een indruk gegeven van vleermuisvriendelijke amberverlichting en oriëntatieverlichting. Het figuur daaropvolgende geeft een indruk van de locatie van de potentiële vliegroute langs de Meer en het toepassen van maatregelen.



*Indruk amberverlichting (boven), oriëntatieverlichting (midden en onder)
(bronnen: Zoogdiervereniging en www.elektrozine.be)*



Potentiële vliegroute vleermuizen en te adviseren maatregelen