KNNV afdeling Amersfoort en omstreken

KNNV vereniging voor veldbiologie

Vegetatieonderzoek zeven bermen in de gemeente Leusden

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
Voorwoord 4
1. Inleiding 5
2. Wijze van werken 6
3. Interessante waarnemingen en onderzoeksresultaten 7
4. Samenvatting en conclusie 10
4.1.Samenvatting 10
4.2.Conclusies 10
5. Tot slot 11
Bijlage 1: Zuidelijk deel Koningin Julianalaan en noordelijk deel Asschatterweg vanaf Postweg 12
Bijlage 2: Randweg van Carpoolplaats tot Groene Zoom (AFAS) 14
Bijlage 3: Dodeweg van Arnhemseweg tot begraafplaats Rusthof 16
Bijlage 4: Groene zoom van PON-spoorlijn tot Arnhemseweg 18
Bijlage 5: Heiligenbergerweg zuidwest van Groene Zoom tot Lockhorsterweg 20
Bijlage 6: Heiligenbergerweg noordoost tussen Groene Zoom en Beaufortweg 22
Bijlage7: Randweg tussen Vlietsingel en Valleilaan langs noordzijde van Randweg 24
Bijlage 8: Totaal generaal vegetatie 7 bermen in Leusden 26

Colofon

Coördinatie en verslaglegging	Arie van den Bremer
Foto's	Arie van den Bremer
Deelnemers vegetatieonderzoek	Gisela Baremans, Lina Bakker, Erik Eliveld, Tom Huijbregts, Geert Hurkens, Theo Klink, Ank Latté, Leendert Smit, Nico Visser, Monique van Waarsenburg, Jan Westerhof en Elise Wiggers
Tekstbewerking	Theo van de Water en Marian Marseille
Drukwerk	Amfors productiebedrijf
Financiering drukwerk	Gemeente Leusden
Datum	Oktober 2020

Vegetatieonderzoek zeven bermen in de gemeente Leusden

Voorwoord

Over de KNNV

De KNNV, de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, is de landelijke Vereniging voor Veldbiologie en telt verspreid over Nederland 50 lokale afdelingen. Afdelingen voor actieve natuur-liefhebbers en -beschermers, voor leden die bijzondere interesse hebben voor de natuur, die de natuur willen beleven, proberen te begrijpen, onderzoeken en beschermen. Het beschermen van de natuur in ons land wordt door vele natuurorganisaties, zoals de KNNV, gezien als een belangrijke taak. Kennis van de natuur is hierbij onontbeerlijk. Vanuit de kennis die door veldwerk en onderzoek wordt opgedaan, hoopt ook de KNNV hieraan een bijdrage te kunnen leveren. Het is dan ook niet verrassend dat de leden vaak buiten in het veld te vinden zijn.

Afdeling Amersfoort en omstreken

De afdeling Amersfoort e.o. van de KNNV, opgericht in 1911, bestrijkt niet alleen gemeente Amersfoort maar de gehele regio rondom de stad. De afdeling telt inmiddels zo'n 140 leden uit Amersfoort en wijde omgeving. De hoofdactiviteiten bestaan uit het organiseren en geven van cursussen, het uitvoeren van flora en fauna inventarisatieprojecten, het houden van werkgroep bijeenkomsten, natuurlezingen en excursies. Hierbij wordt ook samenwerking gezocht met het IVN Amersfoort, het CNME Het Groene Huis te Amersfoort en De Groene Belevenis te Leusden. De afdeling richt zich via werkgroepen in het bijzonder op Planten, Paddenstoelen, Insecten, Nachtvlinders, Vogels, Vleermuizen, Vissen en ander waterleven maar maakt ook gebruik van de specifieke expertise van individuele leden.

Meer informatie over de landelijke vereniging is te vinden op www.knnv.nl en over de afdeling Amersfoort e.o. op www.knnv.nl/amersfoort.

Vegetatieonderzoek bermen in de gemeente Leusden

De rijkbloeiende bermen langs een aantal fietspaden in de gemeente Leusden heeft ertoe geleid dat de werkgroep Planten van de KNNV Amersfoort e.o. het initiatief heeft genomen om onderzoek te doen naar de vegetatie in deze bermen. In dit rapport wordt daar verslag van gedaan.

De bermen worden beheerd door de gemeente Leusden en het onderhoud (maaien en dergelijke) van de bermen wordt uitgevoerd door Sight landscaping uit Harderwijk

Arie van den Bremer, coördinator vegetatieonderzoek KNNV Amersfoort e.o.

1. Inleiding

Het onderzoek naar de vegetatie van de bermen langs een aantal fietspaden in de gemeente Leusden is uitgevoerd door de plantenwerkgroep van de KNNV Amersfoort e.o. in de maanden juni en juli 2020. Gekozen is voor bermen aan weerszijden van vrij liggende fietspaden gelegen langs ontsluitingswegen; fietspaden met aan één zijde een berm tussen fietspad en hoofdweg ("wegberm") en aan de andere zijde een berm grenzend aan een sloot ("slootberm"). Hierdoor zijn de bermen qua ligging redelijk goed met elkaar te vergelijken.

Overzicht onderzochte bermen		
Bermnummer	Omschrijving bermlocatie	Lengte in meters
Berm 1	Kon. Julianalaan zuidelijke deel en noordelijk deel Asschatterweg vanaf Postweg	1290
Berm 2	Randweg van Carpoolplaats tot Groene zoom (AFAS)	710
Berm 3	Dodeweg van Arnhemseweg tot begraafplaats Rusthof (A28)	1530
Berm 4	Groene Zoom tussen Pon-spoorlijn en Arnhemseweg	1030
Berm 5	Heiligenbergerweg Zuidwest van Groene zoom tot Lockhorsterweg	650
Berm 6	Heiligenbergerweg Noordoost van Groene zoom tot Beaufortweg	695
Berm 7	Randweg tussen Vlietsingel en Valleilaan	650

Met het onderzoek is beoogd antwoord te vinden op de volgende vragen:

1. Welke plantensoorten groeien er zoal in de bermen en in welke aantallen?
2. Zijn er markante verschillen tussen de bermen qua vegetatie en, zo ja, hoe komt dat?
3. Heeft het gemeentelijk maaibeleid invloed op de vegetatiediversiteit?

2. Wijze van werken

Vóór aanvang van het onderzoek werd eerst een strakke planning gemaakt, omdat vanwege de corona-crisis per bermbezoek niet meer dan vier leden van de werkgroep mee konden gaan. Daar het onderzoek direct langs wegen plaatsvond, droeg men uit veiligheidsoverwegingen altijd een rood hesje.
Tijdens het inventariseren werd gebruik gemaakt van de app ObsMapp. Alle waarnemingen worden dan direct in ObsMapp ingevoerd met daarbij de GPS-code, zodat de waarneming in het veld terug te vinden is. Indien gewenst kan men direct (of later) een foto of verklarende tekst als bewijsvoering toevoegen. Bij waarnemingen van kritische soorten wordt een controle gedaan door een onafhankelijk expert (Admin). Het kan dan gebeuren dat de Admin de ingevoerde waarneming op basis van de bijgevoegde foto/foto's anders beoordeelt. Aanvullende foto's en verklarende teksten moeten dan uitsluitsel geven. Een goede methode om elkaar scherp te houden en van elkaar te leren.

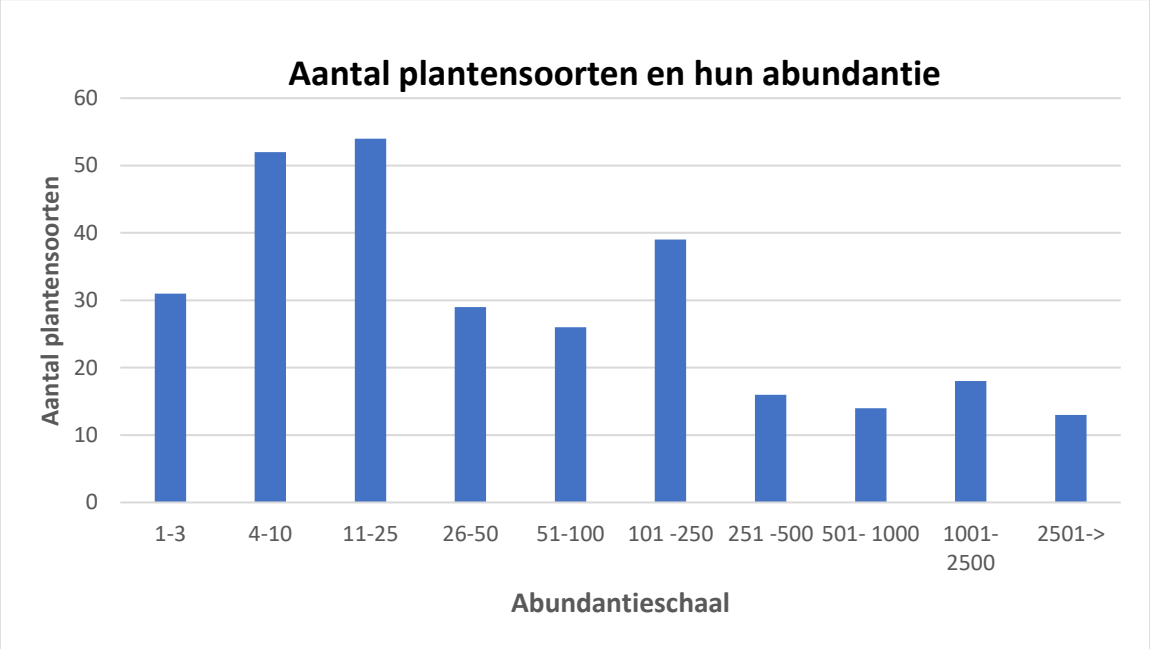
Na een bermbezoek werden alle waarnemingen in één keer doorgestuurd naar waarneming.nl, waarna per e-mail een Excel bestand werd ontvangen met alle waarnemingen van dat bezoek, netjes geordend op waarnemingstijd. Hierna werden de gegevens verder uitgewerkt, d.w.z. de waargenomen soorten werden alfabetisch geordend en voor elke soort werd het totaal aantal exemplaren (abundantie) genoteerd. Voor de abundantie is een eigen variant gebruikt van de abundantieschaal, die door Floron wordt gebruikt (zie blz. 7). Belangrijk te melden is dat in dit onderzoek alleen naar aantallen is gekeken en niet zozeer naar dichtheden. Zo kan het zijn dat voor een soort met bijvoorbeeld 50 exemplaren deze alle op één plek voorkomen of juist verspreid staan over de gehele lengte van de berm. Men spreekt dan van wel of niet plaatselijk dominant zijn. Dit aspect is in dit onderzoek slechts ten dele meegenomen. Daarnaast is voor soorten die talrijk zijn en daarbij in pollen staan of een zode vormen, zoals bij veel grassoorten het geval is, volstaan met een schatting van de aantallen.

Doordat het onderzoek alleen in de zomermaanden juni - juli is uitgevoerd, zijn vroegbloeiers, zoals Speenkruid, Dotterbloem en Klein hoefblad, niet aangetroffen en dus ook niet op de lijst terug te vinden; het is echter welhaast zeker dat deze soorten in het voorjaar te vinden zijn. Zo ook zijn er slechts enkele Pinksterbloemen gevonden, maar dat moeten er eerder in het jaar veel meer geweest zijn. In de maand juli waren de bermen zeer bloemrijk.

De gemeente Leusden heeft op diverse plaatsen in de bermen aparte stroken ingezaaid met specifieke bloemenmengsels. Bij het bermenonderzoek zijn deze inzaaistroken niet meegenomen.

3. Interessante waarnemingen en onderzoeksresultaten

1. In totaal zijn er 292 verschillende plantensoorten gevonden (zie bijlage 8). Dit grote aantal is onder meer te verklaren door:
   - Variatie in bodemstructuur van de bermen, d.w.z. van grof zand tot fijn leemachtig zand;
   - Variatie in voedselrijkdom en vochtigheid van de bodems;
   - De sloten langs de bermen met al dan niet steile of vlak aflopende taluds, dat bijdraagt aan minder/meer biodiversiteit;
   - De wegverharding direct langs de bermen; hierdoor ontstaan bijzondere omstandigheden, zoals een zout milieu (door gladheidbestrijding in de winter) en snelle wisselingen van nat/droog (door regenbuien);
   - De aanwezigheid van bijzondere landschapselementen in de bermen, zoals rijen (oude) eiken, de aanwezigheid van ondiepe greppels of zelfs een poel;
   - Het waterbeheer en daarmee het maaien en schonen van de watergangen is niet overal gelijk mede omdat de functie van de watergangen verschillend is.
2. Van een aantal soorten is in totaal maar één exemplaar gevonden, terwijl andere soorten massaal aanwezig zijn, zoals bijvoorbeeld een aantal grassen. De talrijkheid waarin een soort voorkomt wordt ook wel abundantie genoemd. Voor het weergeven van de abundantie wordt een zogenaamde abundantieschaal gebruikt, zoals in onderstaande grafiek. In deze grafiek is te zien dat in alle bermen tezamen van ruim 30 soorten slechts 1-3 exemplaren gevonden zijn, van ruim 50 soorten 4-10 exemplaren en van nog eens ruim 50 soorten 11-25 exemplaren zijn aangetroffen etc..



   a. Van de 292 plantensoorten behoren er 91 tot de Grassen, Cypergrassen en Russen. Deze soorten zijn vaak talrijk aanwezig en bepalen in belangrijke mate het (groene) beeld van de (sloot)bermen.
   b. De aanwezigheid van andere plantensoorten, veelal met kleurige bloemen, wordt mede bepaald door hun concurrentiekracht; het maaibeleid kan hierop een grote invloed hebben.
   c. Een aantal plantensoorten is zeer talrijk vertegenwoordigd (zie onderstaande tabel). Van deze soorten kan gesteld worden dat zij dominant aanwezig zijn. Veelal is deze dominantie plaatselijk, maar deze kan, zoals bij Veldrus, bij meerdere bermen waargenomen worden.

Soort	Abundantie (aantallen)			
	2000 – 2500	2500 – 5000	5000 – 10000	> 10000
Zandblauwtje	X			
Witte klaver	X			
Gewoon biggenkruid		X		
Schapenzuring		X		
Duizendblad		X		
Peen		X		
Gladde witbol		X		
Haagwinde		X		
Grote wederik		X		
Rood zwenkgras		X		
Veldrus			X	
Gewoon struisgras			X	
Riet			X	
Smalle weegbree			X	
Gestreepte witbol				X

3. Er zijn vaak opvallende verschillen in vegetatie waar te nemen tussen de eerder genoemde wegbermen en slootbermen. Zo zijn de wegbermen gewoonlijk vrij smal en bijna altijd zeer bloemrijk, waarbij met name Duizendblad, Gewoon biggenkruid, Klein streepzaad, Jakobskruiskruid, Peen en Rode klaver vaak talrijk aanwezig kunnen zijn. Daarnaast kunnen echter ook tussen de wegbermen onderling grote verschillen in soortensamenstelling voorkomen (zie onder 7 en 8).
4. Een uitzondering op het voorgaande vormen de twee wegbermen van de Heiligenbergerweg. Deze wegbermen zijn ter hoogte van de bocht in de weg juist zeer breed, er zijn greppels aangebracht en de bodem is vrij vochtig. De vegetatie is hier vergelijkbaar met die in de vlakke delen van de slootbermen, alhoewel er ook waterminnende plantensoorten staan, die gewoonlijk in en langs sloten te zien zijn, zoals Grote wederik en Grote kattenstaart. In de wegberm aan de oostzijde (berm 6) staan bovendien opvallend veel Biezenknoppen.
5. In vergelijking met de wegbermen zijn op de vlakke delen van de slootbermen met name grassen, zoals Gestreepte witbol, Gewoon struisgras, Gladde witbol en Rood zwenkgras dominant aanwezig; soms nog aangevuld met Gewoon reukgras en Glanshaver.
6. Ook tussen de slootbermen onderling kunnen grote verschillen in vegetatie voorkomen. Zo is bij diepe, watervoerende sloten met een steil talud het aantal plantensoorten beperkt tot Riet, Rietgras, Moerasspirea, Grote egelskop, Gele lis, Grote kattenstaart en meerdere zeggensoorten. Bij ondiepe, meestal ook droogvallende sloten is de soortenrijkdom veel groter met o.a. Grote wederik, Echte valeriaan, Koninginnekruid, Wolfspoot, Moeras- en Zompvergeet-mij-nietje, Zomprus en Watermunt. Een interessante waarneming is de talrijkheid van Pijptorkruid in de sloot langs de Heiligenbergerweg aan de oostzijde (berm 6). Aan de overzijde kent de brede slootberm in de bocht van de weg aan de zuidwestzijde een poel met een mooie vegetatie met onder meer Moerasvergeet-mij-nietje.
7. Leusden ligt in de Gelderse Vallei aan de voet van de Utrechts Heuvelrug. Opvallend is dat de bermen nabij de Utrechtse Heuvelrug een andere soortensamenstelling laten zien. Kenmerkende soorten voor droge, voedselarme grond, zoals Zandblauwtje, Klein vogelpootje, Gewoon struisgras, Hazenpootje, Fijn schapengras en Schapenzuring komen veel voor in de wegbermen langs de Dodeweg en de Groene zoom ter hoogte van Leusden Zuid.
8. In de wegberm langs de Dodeweg staat ook een haag met Zomereik. Wat opvalt is dat aan de voet van die haag veel soorten voorkomen, waaronder Zeepkruid en Paarse dovenetel.
9. De bermen worden soms onderbroken door de aanwezigheid van bushaltes, fietsenstallingen of inritten naar aanliggende akkers of weilanden. Daar bevindt zich gewoonlijk een afwijkende vegetatie. Zo worden hier plantensoorten als Grote weegbree, Liggende vetmuur, Straatgras,

Schijfkamille en Tengere rus aangetroffen, soorten die tot de zogenaamde tredplanten worden gerekend.

10. Ook aan de rand van de bermen, direct grenzend aan de wegverharding, groeit vaak een afwijkende vegetatie als gevolg van meer extreme omstandigheden. Zo is daar de variatie in nat en droog veel sterker dan in de berm zelf. Regenbuien spelen hierbij een grote rol. Kenmerkende randvegetatie is bijvoorbeeld Gewoon varkensgras dat met een lange penwortel goed tegen droogte kan. Ook de invloed van zout, dat gebruikt wordt bij gladheidsbestrijding, is merkbaar aanwezig gelet op de grote aantallen Hertshoornweegbreeplanten.
11. Op diverse plaatsen in de Gelderse Vallei komt kwelwater aan de oppervlakte. Dit kwelwater heeft vaak een bijzondere samenstelling, die weer van invloed kan zijn op de vegetatie. Zo groeit Holpijp waar ijzerhoudend water opkwelt. De soort is op meerder plaatsen gevonden, vooral in de noordoost-sloot langs de Heiligenbergerweg.
12. Er zijn twee rode lijstsoorten gevonden, de Echte guldenroede (berm 1) en de Kartuizer anjer (berm 2). De Echte guldenroede staat dicht bij een Zomereik en wordt tijdens het maaien van de berm mogelijk om díe reden ontzien. De Kartuizer anjer moet haast wel zijn ingezaaid maar doet het wonderlijk goed.
13. Hengel is gevonden in de bermen langs het fietspad Postweg – Julianaweg (berm 1) en Heiligenbergerweg (bermen 5 en 6), waar ook zomereiken staan. Hengel is een halfparasiet op onder meer Zomereik, Ruwe en Zachte berk.
14. Interessant is waar te nemen hoe soorten als Duizendblad, Hazenpootje, Klein streepzaad, Rode en Witte klaver, Scherpe boterbloem en Wilde cichorei, in staat zijn om na het maaien in het voorjaar weer uit te groeien en in bloei te komen. Ook de Zandblauwtjes in de berm van de Dodeweg komen weer massaal te voorschijn na het maaien eind juli.

4. Samenvatting en conclusie

4.1.Samenvatting

- Er zijn zeven bermen geselecteerd, alle gelegen aan weerszijden van vrij liggende fietspaden langs ontsluitingswegen in Leusden; fietspaden met aan één zijde een berm tussen fietspad en hoofdweg (“wegberm”) en aan de andere zijde een berm grenzend aan een sloot (“slootberm”). De vegetatie van deze zeven bermen (van elk dus zowel weg- als slootberm) is geïnventariseerd.
- In totaal zijn 292 plantensoorten gevonden. Daaronder zijn twee rode lijst soorten, te weten de Kartuizer anjer en de Echte Guldenroede. Verder dient vermeld dient te worden dat van een aantal soorten slechts één exemplaar is gevonden, zoals bijvoorbeeld Moerasandijvie en Marjolijnbekje.
- Het onderzoek is uitgevoerd in de maanden juni - juli 2020. Dit houdt in dat vroegbloeiers zoals Speenkruid, Dotterbloem en Klein hoefblad niet zijn waargenomen en dus ook niet op de lijst zijn terug te vinden; het is echter welhaast zeker dat deze soorten in het voorjaar te vinden zijn.
- In de maand juli waren de bermen zeer bloemrijk. Het is niet onwaarschijnlijk dat het bloemrijke aspect mede is bepaald door het maaibeleid, aangezien slechts een strook van ca. 50 cm breedte direct langs de wegverharding is gemaaid.
- In nagenoeg alle wegbermen zijn naast grassen als Gestreepte witbol en Gewoon struisgras ook soorten als Duizendblad, Peen, Gewoon biggenkruid, Smalle weegbree, Jakobskruiskruid, Klein streepzaad en Rode klaver sterk vertegenwoordigd.
- In de vlakke delen van de slootbermen zijn vooral grasachtigen dominant aanwezig. Naast de reeds genoemde soorten Gestreepte witbol en Gewoon struisgras zijn dat vooral Gladde witbol en Rood zwenkgras. Daarnaast komen Riet, Veldrus, Rietgras, Pitrus en Biezenknoppen plaatselijk zeer massaal voor. Alhoewel niet dominant worden verder Jakobskruiskruid en Sintjanskruid vaak aangetroffen.
- Aan en in de sloten en greppels staan veel waterminnende soorten als Grote Egelskop, Grote lisdodde, Riet, Liesgras. Gele lis, Grote Kattenstaart, Moerasspirea en Grote wederik.
- Enkele bermen vallen op door hun min of meer unieke vegetatie. Zo is bijvoorbeeld bij de Dodeweg massaal Zandblauwtje en Stijf Havikskruid te vinden. In de slootberm aan de oostkant van de Heiligenbergerweg staat veel Pijptorkruid, Biezenknoppen en Moeraswalstro.

4.2.Conclusies

- De bermen, in het bijzonder de wegbermen, langs de ontsluitingswegen van Leusden zijn zeer bloemrijk. De vele bloeiende plantensoorten in de zomer verhogen niet alleen de biodiversiteit maar dragen ook bij aan onze natuurbeleving.
- Veel waargenomen plantensoorten zijn (zeer) algemeen voorkomend. Desalniettemin zijn er tussen wegbermen en slootbermen, tussen slootberm en -talud duidelijke verschillen in vegetatie waar te nemen.
- Ook tussen weg- of slootbermen onderling blijken soms opvallende verschillen te bestaan, zoals blijkt uit de floristische samenstelling van de wegberm aan de Randweg (berm 2) of de slootberm langs de Dodeweg (berm 3).

5. Tot slot

Gelet op de bloemenrijkdom van de onderzochte bermen is het aan te bevelen het maaien van de bermen op eerdergenoemde wijze (met 50 cm stroken) te continueren. Mogelijk zou dit bij alle bermen overwogen kunnen worden, zoals bij de bermen langs de Asschatterweg en de Koningin Julianalaan in Achterveld.
Verder zou het wenselijk zijn om ook het maaien van de berm langs de Dodeweg op dezelfde wijze (met 50 cm stroken) uit te voeren of eventueel te wachten tot het najaar. In juli stonden hier wel 1000 bloeiende Zandblauwtjes maar op 1 augustus was alles al weggemaaid.

Een geschikte tijd voor maaien van bermen is ons inziens de herfst (oktober). Het meeste zaad is dan rijp. Om het afrijpen en loslaten van het zaad uit de bloeiwijze te bevorderen is het raadzaam het maaisel een paar dagen te laten liggen en dan pas af te voeren. Het bloemenzaad heeft dan ook weer de mogelijkheid te kiemen. Maaien in de lente is alleen wenselijk als de vegetatie dan al erg hoog is (Riet bijvoorbeeld) of de verkeersveiligheid dat vergt.

Om de biodiversiteit verder te verhogen zou moeten worden nagegaan in hoeverre gefaseerd maai-beheer mogelijk is. Veel insecten overleven de winter in of op planten als ei, larve of pop. Voor deze soorten is het dus van belang dat in het najaar niet de volledige vegetatie wordt weggemaaid. Wellicht is het mogelijk om een deel van de vegetatie ook gedurende de winter te laten staan (*).

Om de bloemrijke berm langs de Randweg te behouden lijkt het ons gewenst om het oprukkende Riet bij de carpoolplaats te beteugelen door deze minstens 2 maal per jaar te maaien (bijv. in mei en augustus).

Voor het inzaaien van bermen zijn diverse zaadmengsels voorhanden. Het is ons niet bekend welke zaadmengsels in Leusden zijn gebruikt, maar het zou wenselijk zijn zaadmengsels te gebruiken met louter inheemse soorten, zoals ook door diverse specialisten en organisaties (**) wordt aanbevolen. Kortom, soorten die thuishoren in onze regio.

(*)
https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=25926

(**)
Het Levend Archief, in Natura jaargang 117, nr.3 september 2020.

Bijlage 1: Zuidelijk deel Koningin Julianalaan en noordelijk deel Asschatterweg vanaf Postweg

Karakter van de berm

Het gaat om de bermen langs het fietspad aan de oostzijde van de Asschatterweg vanaf de Postweg tot Modderbeek en vandaar langs de Koningin Julianalaan tot ingang bouwterrein in Achterveld. In de vrij smalle wegberm staan Zomereiken. Na het bermmaaien in juli blijft er nagenoeg geen vegetatie meer over. Het deel ter hoogte van natuurgebied Groot Zandbrink bevindt zich in een bosomgeving. In de wegberm is een ondiepe greppel en in de slootberm een diepere greppel. Er zijn daarmee drie stukken fietspad met geheel verschillende vegetatie.

Waarnemingen

Achterveld tot Modderbeek (Koningin Julianaweg)

Bij de Koningin Julianalaan is een vrij smalle wegberm met greppel die meestal droog staat. Bij de slootberm is de sloot vrij diep en er staat meestal veel water in. Ze grenst aan open (bouw)terrein. Er staan zeer veel plantensoorten waaronder ook heel unieke zoals Liggende ganzerik.

Modderbeek tot Groot Zandbrink (middendeel)

De berm is vlak en recent geheel gemaaid. Er staat veel Schermhavikskruid en Gewoon langbaardgras. Dat gras staat altijd tegen boomvoeten aan. In de slootberm staat veel Hengel.

Groot Zandbrink tot Postweg

Bij de Postweg staat veel Adelaarsvaren en dat doet vermoeden dat hier een oud bos heeft gestaan. Deze varen komt veelal in een oude bosachtige omgeving voor. In de wegberm vlak bij de Postweg staat Echte guldenroede, een Rode lijst soort, die beschermd dient te worden.
Langs de sloot staat een groot aantal varens, waaronder Dubbelloofvaren, een typische varen voor een schaduwrijke sloot in een bosachtige omgeving.

Data

Lengte berm	1.290 m
Aantal soorten	139

Kon. Julianaweg met greppel

Middendeel geen greppel

Groot Zandbrink met greppel

Enkele foto’s van planten in de berm

Hengel

Zomerfijnstraal

Dubbelloof

Adelaarsvaren

Echte guldenroede

Gewone waternavel

Gewoon langbaardgras

Kluwenhoornbloem

Zachte ooievaarsbek

Bijlage 2: Randweg van Carpoolplaats tot Groene Zoom (AFAS)

Karakter van de berm

Het betreft hier de bermen tussen de carpoolplaats nabij de snelweg A28 tot aan het kruispunt met de Groene Zoom; de berm langs de weg naar de carpoolplaats is in het onderzoek meegenomen. Het is misschien wel de belangrijkste entree van de gemeente Leusden en valt direct op door de grote hoeveelheid bloeiende planten. Aan de zuidzijde is een diepe, watervoerende sloot. Zowel in een deel van de wegberm als de slootberm staan zomereiken, die veel schaduw geven voor de vegetatie eronder. De bermen zijn 15 – 20 jaar geleden ingezaaid met een bloemrijk mengsel. Over de gehele lengte van het fietspad zijn geen grote vegetatieverschillen. Enig verschil ontstaat daar waar wel/geen zomereiken staan. Opvallend is dat bij de carpoolplaats aan beide zijden van het fietspad Riet oprukt en de overige vegetatie lijkt te verdringen.

Waarnemingen

Wegberm

De wegberm is uniek wat soortensamenstelling betreft. Daar is in het verleden een heel bijzonder zaadmengsel ingebracht, dat een aantal bijzondere plantensoorten bevatte, die tot vandaag goed stand weten te houden. Opmerkelijk is dat de wegberm weinig is vergrast, wat vaak gebeurt vaak bij nieuw aangelegde bermen. Bijzondere soorten zijn Kartuizer anjer, Steenanjer, Blaassilene, Grasklokje, Brede wespenorchis, Moespimpernel, Wilde marjolein, Bevertjes en Geel walstro. Een unieke vegetatie! Een groot deel staat in de schaduw van Zomereiken waar de grond erg droog is. Het zijn bovendien soorten die zich thuis voelen op (matig) voedselarme zandgrond. Een lust voor het oog is de massale bloei van Geel walstro en Luzerne (paars tot roze van kleur). Ook de bermen in de directe omgeving staan er vol mee (Groene Zoom).

Slootberm

De begroeiing van de slootberm bestaat vooral uit Riet, Akkerdistel, Gestreepte witbol, Gladde witbol, Glanshaver, Heermoes en Grote lisdodde. Een bijzonder gras is Watergras dat vrij zeldzaam is. Een interessante waarneming is een pol Moerasandijvie, waarbij je je kunt afvragen hoe deze hier terecht gekomen is. In schaduw langs de slootberm staat veel Reuzenbalsemien.

Data

Lengte berm	710 m
Aantal soorten	125

Wegberm met Zomereiken

Wegberm zonder Zomereiken

Slootberm

Enkele foto’s van planten in de berm

Kartuizer anjer

Steenanjer

Wilde marjolein

Geel walstro

Grasklokje

Luzerne

Brede wespenorchis

Bevertjes

Blaassilene

Bijlage 3: Dodeweg van Arnhemseweg tot begraafplaats Rusthof

Karakter van de berm

De berm aan het fietspad langs de Dodeweg loopt vanaf de Arnhemse weg tot begraafplaats Rusthof (meest westelijke punt). Over bijna de gehele lengte van de wegberm staat een haag van Zomereik. De haag wordt op enkele plaatsen onderbroken door grasstroken. Langs het hele fietspad is een betonnen geluidsmuur geplaatst (A28), die begroeid is met de Vijfbladige wingerd (een met zuignapjes hechtende wingerd). Tussen fietspad en geluidsmuur, deels voor de fietsbrug bij de Paradijsweg en deels daarna, is een sloot (of greppel?), die bijna altijd droog staat. In het laatste deel van de slootberm richting Rusthof ontbreekt de sloot om aan het eind, waar de berm is verbreed, in een grote poel te eindigen; dit om regenwater van de A28 op te vangen. Over de gehele lengte van de geluidsmuur staat langs de muur opslag van allerlei bomen en struiken, vooral Amerikaanse vogelkers maar ook Zomereik en Grove den, dat eens in de zoveel jaar wordt afgezet.

Waarnemingen

In de vlakke slootberm tussen Arnhemseweg en Paradijsweg staat opvallend veel Stijf Havikskruid, Zandblauwtje, Middelste teunisbloem, Grote teunisbloem en Zilverhaver alsook Muurpeper en Muizenoor. In de sloot, die meestal droog staat maar bij een flinke regenbui tijdelijk water bevat, heeft zich een uitbundige vegetatie ontwikkeld met de meer waterminnende soorten als Grote wederik, Koningsvaren, Pitrus, Dubbelloof, Zwarte zegge, Koninginnekruid, Zwart tandzaad, Waterpeper en Moerasrolklaver.

Aan de vegetatie is duidelijk te zien dat richting Rusthof de bodem droger en voedselarmer wordt. De vegetatie verandert. Er is veel Gewoon reukgras maar ook veel Fijn schapengras, Schapenzuring en Gewoon struisgras en het Zandblauwtje laat zich massaal zien. Verder zijn Brem, Gaspeldoorn, Viltganzerik. Hazenpootje, Hondsviooltje, Klein tasjekruid, Klein vogelpootje, Muizenoor, Muurpeper, Struikhei, Zandzegge, Zilverhaver en Vroege haver aanwezig. Alle zijn soorten van de hogere, schrale zandgronden.

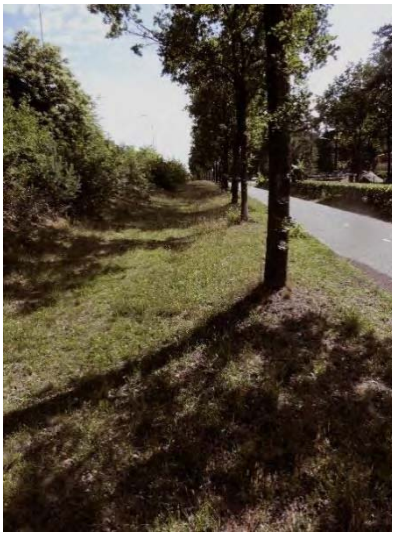
De poel tegenover Rusthof heeft een interessante vegetatie met onder meer veel Moeraszegge.

Data

Lengte berm	1.530 m
Aantal soorten	152

Dodeweg met sloot (en dubbelloof)

Dodeweg met sloot



Dodeweg zonder sloot

Enkele foto’s van planten in de berm

Zandblauwtje

Stijf havikskruid

Gaspeldoorn

Klein vogelpootje

Klein tasjeskruid

Middelste teunisbloem

Muizenoor

Gewoon reukgras

Struikhei

Bijlage 4: Groene zoom van PON-spoorlijn tot Arnhemseweg

Karakter van de berm

Het onderzochte deel van De Groene Zoom loopt van de PON-spoorlijnoverweg tot de kruising met de Arnhemseweg. Het westelijk deel van de weg, vanaf de rotonde, is ca. vijf jaar geleden aangelegd als ontsluiting van Leusden-Zuid; het fietspad ligt aan de noordzijde van deze weg. De wegberm is over de gehele lengte min of meer even breed. De slootberm is in drie stukken te verdelen: 1. van PON-spoorlijn tot rotonde met een diepe, brede sloot en een weiland aan de overzijde; 2. van rotonde tot brug met een diepe sloot, die over de eerste honderd meter grenst aan jonge bosaanplant en vervolgens aan een maisveld; langs de sloot staat veel opslag van wilg; 3. van brug tot de Arnhemseweg met een ondiepe sloot, die waarschijnlijk grotendeels van het jaar droog staat, met jonge bosaanplant aan de overzijde.

W**aarnemingen**

Wegberm

De wegberm staat vol met Gewoon biggenkruid, Duizendblad, Peen, Schapenzuring, Sint Janskruid, Rood zwenkgras, Klein streepzaad, Smalle weegbree en Jakobskruiskruid. Richting Arnhemseweg staan Hazenpootje, Klein streepzaad en Klein vogelpootje. Hier is over de gehele lengte van de berm een zee van bloemen.

Slootberm

In de slootberm van PON-spoorlijn tot rotonde staat massaal Gestreepte witbol en Gewoon struisgras; het is één grote blonde (bloemen van Gestreepte witbol) vlakte met verder weinig andere bloemen. Hier en daar steekt Jakobskruidkruid, Moerasspirea of Kale jonker er bovenuit. Tussen rotonde en brug verandert de vegetatie aanmerkelijk en wordt veel soortenrijker. Waargenomen zijn Moersaszegge, Oeverzegge, IJle zegge, Ruwe bies, Bosbies, Liesgras, Grote Lisdodde, Grote egelskop, Kleine egelskop, Scherpe zegge, Gewone waterbies, Grote kattenstaart, Kikkerbeet en Holpijp.

Richting Arnhemseweg wordt de bodem blijkbaar droger en voedselarmer gelet op het massaal verschijnen van Zandblauwtje, Schapenzuring en Hazenpootje met verder Duizendblad, Gewoon biggenkruid en Klein streepzaad. Kenmerkend voor deze bodem zijn verder Zilverhaver en Vroege haver.

Data

Lengte berm	1.030 m
Aantal soorten	135

Wegberm vanaf PON-spoorlijn

Slootberm nabij PON-spoorlijn

Wegberm rotonde tot brug

Enkele foto’s van planten in de berm

Klein streepzaad

Duizendblad

Smalle weegbree

Hazenpootje

Peen

Gestreepte witbol

Gewoon struisgras

Liesgras

Grote egelskop

Bijlage 5: Heiligenbergerweg zuidwest van Groene Zoom tot Lockhorsterweg

Karakter van de berm

Het onderzoek heeft hier plaatsgevonden langs het fietspad gelegen ten westen en zuiden van de Heiligenbergerweg vanaf de Groene Zoom tot aan het kruispunt met de Lockhorsterweg. De slootberm loopt grotendeels langs de Leusdense Grift, die hier breed is en vrij steile oevers heeft. In de bocht van de Heiligenbergerweg is de slootberm beduidend breder doordat fietspad en Leusdense Grift uiteen wijken; hier treft men dan ook een vrij grote poel aan met een weelderige oevervegetatie. In dit deel staan bovendien veel Zomereiken. Vanaf de bocht tot aan het kruispunt met de Lockhorsterweg wordt de slootberm tot halverwege nog begrensd door de Leusdense Grift; daarna, waar de Grift naar het noordwesten afbuigt, wordt de slootberm begrensd door een smalle ondiepe sloot.
De wegberm is vrij smal met uitzondering van het eerste deel van Groene Zoom tot aan de bocht van de Heiligenbergerweg waar de wegberm breed is, een ondiepe greppel heeft en tamelijk vochtig is.

Waarnemingen

Wegberm

In de wegberm staan veel grassoorten, zoals Engels raaigras, Rood zwenkgras, Gewoon reukgras, Gewoon struisgras, Gestreepte witbol en Gladde witbol. Richting Groene Zoom is het vochtiger wat blijkt uit het feit dat er veel Mannagras groeit. Verder zijn vooral Witte klaver, Rode klaver, Knoopkruid, Peen, Klein streepzaad, Gewoon biggenkruid, Jacobskruiskruid en Duizendblad aanwezig. Plaatselijk staat ook Wilde cichorei, die zich in de 50 cm brede maaistrook redelijk goed weet te handhaven.

Slootberm

In de slootberm langs de Leusdense Grift staat veel Veldrus, Riet, Moerasspirea, Kruipende boterbloem, Haagwinde, Grote kattenstaart, Veenwortel en Gele lis. In het deel tussen Leusdense Grift en Lockhorsterweg staat veel Kale jonker en Kleine watereppe. Niet alledaagse waarnemingen zijn Penningkruid, Groot nagelkruid, Blauw glidkruid, Grote zandkool, Ruwe smele en Veldlathyrus, die met een of enkele exemplaren aangetroffen werden. Vermeldenswaard is de massale aanwezigheid van Moerasspirea

Data

Lengte berm	650m
Aantal soorten	132

Wegberm vanaf Lockhorsterweg

Slootberm en Leusdense Grift

Slootberm na Leusdense Grift

Enkele foto’s van planten in de berm

Gele lis	Moerasspirea	Grote kattenstaart
Haagwinde	Knoopkruid	Penningkruid
Veenwortel	Zilverschoon	Veldrus

Bijlage 6: Heiligenbergerweg noordoost tussen Groene Zoom en Beaufortweg

Karakter van de berm

Dit betreft de bermen langs het fietspad ten noorden en oosten van de Heiligenbergerweg en wel van de Groene Zoom tot aan de Burgemeester de Beaufortweg.
Ook hier zijn in de bocht van de Heiligenbergerweg zowel de wegberm als de slootberm breed opgezet. In de wegberm is hier een ondiepe greppel gegraven. Vanaf De Groene Zoom tot aan de bocht staan in de slootberm Zomereiken. Voorbij de bocht staan ze voor een deel aan beide kanten. De sloot is vrij diep en breed en heeft steile oevers.

W**aarnemingen**

Wegberm

In de wegberm groeit veel Smalle weegbree, Peen, Duizendblad, Engels raaigras, Gewoon reukgras, Gewoon struisgras, Gestreepte witbol en Gladde witbol. In de greppel staat Grote wederik en Grote kattenstaart.

Slootberm

In de slootberm groeit Riet, Grote kattenstaart, Grote wederik, Gele lis, Moerasspirea, Harig wilgenroosje, Haagwinde, Grote egelskop, Hengel. Grote wederik, Grote kattenstaart, Zwarte zegge, Holpijp, Pijptorkruid en Kleine watereppe. Massaal groeit op het vlakke deel Veldrus en Biezenknoppen

Data

Lengte berm	650m
Aantal soorten	119

Slootberm vanaf Beaufortweg

Enkele foto’s van planten in de berm

Harig wilgenroosje

Pijptorkruid

Biezenknoppen

Sint Janskruid

Scherpe boterbloem

Holpijp

Witte klaver

Rode klaver

Kleine watereppe

Bijlage7: Randweg tussen Vlietsingel en Valleilaan langs noordzijde van Randweg

Karakter van de berm

Het fietspad ligt ten noorden van de weg. In de wegberm staan over de hele lengte Zomereiken. Daar de weg oost-west georiënteerd is, krijgt de vegetatie relatief veel licht. De slootberm ligt aan een brede, diepe watergang met aan de oever massaal Riet. De vegetatie is over de gehele lengte gelijk. Bij het tunneltje in de Vlietsingel is in het verleden gezaaid, maar dat deel is buiten beschouwing gelaten.

Waarnemingen

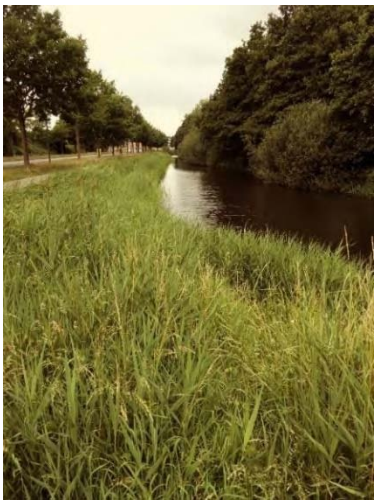
De watergang is breed, diep en met een steil talud; de vegetatie staat alleen op de waterlijn. Over de hele lengte staat voornamelijk Riet en is er weinig ruimte voor andere oeverplanten, zoals Liesgras en Pluimzegge. Hogerop vindt men plaatselijk veel Grote brandnetel, Moerasspirea, Glanshaver, Moeraszegge en Grote wederik. De wegberm is bij de tunnel sterk vergrast. Het grootste deel, meer naar het oosten, toont weinig vergrassing. Dat biedt veel soorten de ruimte om zich te vestigen en te handhaven. Veel voorkomende soorten zijn Duizendblad, Klein streepzaad, Gestreepte witbol, Gladde witbol, Gewoon biggenkruid, Heermoes, Gewoon struisgras, Gewoon reukgras, Peen, Jakobskruiskruid, Rood zwenkgras, Vogelwikke, Schapenzuring en Smalle weegbree.

Data

Lengte berm	650 m
Aantal soorten	98

Wegberm

Slootberm aan fietspad



Slootberm waterkant

Enkele foto’s van planten in de berm

Koninginnekruid

Pluimzegge

Vogelwikke

Gewoon biggenkruid

Muurpeper

Heermoes

Moeraszegge

Kleine klaver

Gewoon varkensgras

Bijlage 8: Totaal generaal vegetatie 7 bermen in Leusden

		Bermnamen en nummers							
	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Adelaarsvaren	250							250
2	Akkerdistel	150	50	25	250	10	10	100	595
3	Akkerkers	5	5						10
4	Akkerkool	50	15				10		75
5	Akkermelkdistel	1	15						16
6	Akkervergeet-mij-nietje		5						5
7	Akkervioolt je	10							10
8	Akkerwinde		1					5	6
9	Amerikaanse kruidkers				5				5
10	Avondkoekoeksbloem							25	25
11	Behaarde boterbloem	1	5						6
12	Beklierde basterdwederik					1	5		6
13	Beklierde duizendknoop				10				10
14	Bevertjes		200						200
15	Bezemkruiskruid	5		10				2	17
16	Biezenknoppen	50			100		1000		1150
17	Bijvoet	100	25	100	25	10	15	75	350
18	Bitterzoet	1							1
19	Blaartrekkende boterbloem	1							1
20	Blaassilene		200						200
21	Blaaszegge			500					500
22	Blauw glidkruid					5	5		10
23	Bleke klaproos			1	1				2
24	Boerenwormkruid	10	100	25	10	10	5	25	185
25	Bonte wikke		15	25	5				45
26	Bosbies				50				50
27	Bosveldkers			1					1
28	Brede stekelvaren	5		2					7
29	Brede wespenorchis		10	3		1		1	15
30	Brem			10					10

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
31	Canadese fijnstraal	50	200	50	100	25	25	60	510
32	Cirtoengele honingklaver		1				1	5	7
33	Dagkoekoeksbloem		5	5	5			5	20
34	Dotterbloem				1				1
35	Draadereprijs					1			1
36	Drienerfmuur			1					1
37	Dubbelloof	15		30					45
38	Duinriet	25		10					35
39	Duizendblad	250	150	1000	250	1000	500	250	3400
40	Echte guldenroede	5							5
41	Echte kamille	10	25	5	25	10	5		80
42	Echte koekoeksbloem					5			5
43	Echte valeriaan			5		15	5		25
44	Eekhoorngras			10					10
45	Eendagsbloem			2					2
46	Engels raaigras	250	25	200	150	1000	250	500	2375
47	Fijn schapengras		10	1000	10				1020
48	Fioringras	5	25			100	5	10	145
49	Fluitenkruid	50	10	35	1	25	25	5	151
50	Gaspeldoorn			10					10
51	Geel nagelkruid	5	1	1					7
52	Geel walstro		500						500
53	Gekroesde melkdistel	5	5	1	5	1	1	5	23
54	Gele kamille	1			10				11
55	Gele lis					100	10	25	135
56	Gestreepte witbol	1500	500	250	5000	1000	2000	2000	12250
57	Gewone berenklauw	1	1		1			1	4
58	Gewone braam	100		200	25	5	5		335
59	Gewone brunel		1			10	10		21
60	Gewone engelwortel				1	50	2		53
61	Gewone hennepnetel			10		1			11
62	Gewone hoornbloem	100	25	50	150		15	100	440
63	Gewone klit	5	5					1	11
64	Gewone margriet	50	50	2	10	1			113

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
65	Gewone melkdistel	10	1	1	1		1		14
66	Gewone raket	5	10	5	1		1	1	23
67	Gewone rolkaver		150			5	5	10	170
68	Gewone salomonszegel	1							1
69	Gewone smeerwortel		10						10
70	Gewone spurrie	5	5	15	25	15			65
71	Gewone veldbies							5	5
72	Gewone waterbies				100		50		150
73	Gewone waternavel	100							100
74	Gewone zandmuur							10	10
75	Gewoon biggenkruid	250	50	1000	1000	25	25	200	2550
76	Gewoon langbaardgras	100	25	20	25	5	1		176
77	Gewoon reukgras	100	100	750		500	500	200	2150
78	Gewoon struisgras	250	100	500	1500	2000	1000	500	5850
79	Gewoon timoteegras	10			5	25	5	50	95
80	Gewoon varkensgras	250	10	1000	15	50	25	10	1360
81	Glad walstro		5		5				10
82	Gladde witbol	100	100	100	25	500	1500	1500	3825
83	Glanshaver	100	100	50	15	50	10	500	825
84	Grasklokje		25						25
85	Grasmuur					35			35
86	Greppelrus	10					10		20
87	Groot kaasjeskruid	5				1		1	7
88	Groot nagelkruid			1					1
89	Grote berenklauw				5				5
90	Grote brandnetel	500	100	`75	200	25	25	500	1350
91	Grote egelskop				250	250	1000		1500
92	Grote kattenstaart	5	10		25	250	25	10	325
93	Grote klaproos		5		2			1	8
94	Grote lisdodde	50		100	25	50	50	10	285
95	Grote ratelaar				100	10			110
96	Grote teunisbloem		10	100	5			5	120
97	Grote vossenstaart			5					5
98	Grote waterweegbree		2	5	1	5	5		18

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
99	Grote wederik	50	25	500		100	2500	1000	4175
100	Grote weegbree	150	50	200	25	25	50	5	505
101	Grote zandkool		1	2		1			4
102	Haagwinde	500	100	5	10	2000	1000	250	3865
103	Harig vingergras			1000	100				1100
104	Harig wilgenroosje	50		5	50	200	100	25	430
105	Hazenpootje	10	10	40	200	5	1		266
106	Hazenzegge	1		1	1				3
107	Heelblaadjes	10				5			15
108	Heermoes	100	500	25	100		100	1000	1825
109	Hengel	500				250	500		1250
110	Hennegras	50					50	100	200
111	Herderstasje	15		5		5			25
112	Hertshoornweegbree		10	100	25	15	10		160
113	Hoge cyperzegge			5		5	1		11
114	Hoge fijnstraal				40				40
115	Holpijp				25		500		525
116	Hondsdraf	250	50	100	50	50	25	10	535
117	Hondsroos			1					1
118	Hondsviooltje			50					50
119	Hongaarse raket		5						5
120	Hoog struisgras					25			25
121	Hop		1	1		1	10		13
122	Hopklaver	50	5	10	1		25	5	96
123	IJle dravik		10	25	5				40
124	IJle zegge	5	10		5	5		2	27
125	Italiaans raaigras	25	25						50
126	Jakobskruiskruid	15	100	50	100	250	50	250	815
127	Kale jonker	10	5	5	5	50	5		80
128	Kantige basterdwederik	1		5	1		10		17
129	Karthuizer anjer		15						15
130	Kikkerbeet				10		25		35
131	Kleefkruid	25	10	10	5	10		25	85
132	Klein hoefblad				5				5

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
133	Klein kruiskruid	5							5
134	Klein streepzaad	50	100	50	1000	50	50	100	1400
135	Klein tasjeskruid			50					50
136	Klein vogelpootje			150	25				175
137	Kleine egelskop				100				100
138	Kleine klaver	75		5	10	5	10	15	120
139	Kleine leeuwenklauw				1				1
140	Kleine leeuwentand		25						25
141	Kleine ooievaarsbek	5							5
142	Kleine varkenskers	5	5	1				2	13
143	Kleine watereppe					100	50		150
144	Klimop			25					25
145	Kluwenhoornbloem	25			25		1		51
146	Kluwenzuring	1				25	1	1	28
147	Knoopkruid			25	25	100	5	5	160
148	Knopig helmkruid	10	5	15	5	5	1	1	42
149	Kompassla		1					10	11
150	Koninginnekruid		5	25	5	10		100	145
151	Koningskaars		1	10					11
152	Koningsvaren			4					4
153	Korenbloem				10			1	11
154	Kropaar	100	25	25	10	25	10	25	220
155	Kruipende boterbloem	100	50	5	50	1000	500	50	1755
156	Kruipganzerik	25							25
157	Kruldistel		1	5					6
158	Krulzuring			1	1				2
159	Kweek	5	10		5	5	50		75
160	Late guldenroed			50	10				60
161	Lelietje-van-dalen			50					50
162	Lidrus	100	100			500	100		800
163	Liesgras	500			100	250	1000	100	1950
164	Liggend walstro			10					10
165	Liggende vetmuur	25	50	1		5	1	25	107
166	Look-zonder-look			15					15

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
167	Luzerne	5	500		1		1		507
168	Madeliefje	5					1	10	16
169	Mannagras	100	25	10		250			385
170	Mannetjesereprijs			25					25
171	Mannetjesvaren	5		2					7
172	Marjoleinbekje	1							1
173	Melganzenvoet	25	5	10	100	5	25		170
174	Middelste teunisbloem	2	50	50	25	1	5	10	143
175	Moerasandijvie		1						1
176	Moerasandoorn		10					5	15
177	Moerasbeemdgras					5			5
178	Moeraskers				1	1			2
179	Moerasmuur						5		5
180	Moerasrolklaver	100	10	10	10	50	10	30	220
181	Moerasspirea	10			5	500	100	100	715
182	Moerasvergeet-mij-nietje					10	10		20
183	Moeraswalstro	5				5	25		35
184	Moeraszegge				250			250	500
185	Moeraszuring							1	1
186	Moespimpernel		150		1				151
187	Muizenoor			25				25	50
188	Muskuskaasjeskruid		1		2				3
189	Muurpeper			50				10	60
190	Oeverzegge				250				250
191	Oostenrijkse kers				5				5
192	Paardenbloem	250	25	25	50	50	25	40	465
193	Paarse dovenetel			100					100
194	Pastinaak			5					5
195	Peen		10	25	750	250	2000	500	3535
196	Penningkruid					15			15
197	Perzikkruid	1	1	1	10	5	1		19
198	Pijptorkruid						100		100
199	Pilzegge	1		100					101
200	Pinksterbloem				1		5		6

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
201	Pitrus	1000	50	20	10	50	500		1630
202	Pluimzegge	1000						25	1025
203	Poelruit					5			5
204	Raapzaad		25				1		26
205	Reigersbek				5			1	6
206	Reukeloze kamille	1	50		25	10			86
207	Reuzenbalsemien		125						125
208	Reuzenberenklauw		10	1					11
209	Ridderzuring	25	40		25	50	25	100	265
210	Riet	2000	1000		100	2000	2000	2000	9100
211	Rietgras	25			75	100	500		700
212	Rietorchis				1				1
213	Rietzwenkgras		1		5		1	50	57
214	Ringelwikke	10	5	5	1	5	1	5	32
215	Robertskruid	10	1	5		1			17
216	Rode klaver	250	50	10	100	150	50	100	710
217	Rode schijnspurrie			10					10
218	Rood zwenkgras	250	50	1000	150	500	250	2000	4200
219	Ruige zegge		10	5	10	10	25		60
220	Ruwe bies				25				25
221	Ruwe smele					5			5
222	Schapenzuring	150		2000	100	25	50	250	2575
223	Schermhavikskruid	150		5					155
224	Scherpe boterbloem	10	5		10	100	500	25	650
225	Scherpe zegge			50	100	50			200
226	Schijfkamille	100		5		50	5		160
227	Sint-janskruid	5		100	25	25	150	50	355
228	Slangenkruid				2				2
229	Smalle weegbree	1000	150	1500	2000	1000	3000	500	9150
230	Smalle wikke	10		2	1		5		18
231	Speerdistel	10	1	3	3	1			18
232	Steenanjer		25						25
233	Stekelbrem			1					1
234	Stijf havikskruid			250					250
235	Stinkende gouwe				1				1

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
236	Straatgras	250	150	100	100	100	100	50	850
237	Struikhei			100					100
238	Tengere rus			10		10	5		25
239	Tijmereprijs	1		1					2
240	Timoteegras							25	25
241	Tuinviooltje	5							5
242	Tweerijige zegge					250			250
243	Veelbloemige veldbies	1		25			1		27
244	Veenwortel	500	5		50	1000	250	100	1905
245	Veldbeemdgras			25	10				35
246	Veldereprijs	5							5
247	Veldlathyrus					25	15		40
248	Veldrus	100		100	50	2000	3000	400	5650
249	Veldzuring	25	5	10	5	25		25	95
250	Vergeten wikke	1							1
251	Vertakte leeuwentand	25			5				30
252	Vijfbladige wingerd			250					250
253	Viltganzerik			10					10
254	Viltige basterdwederik	5				5	1	5	16
255	Vingerhoedskruid			5					5
256	Vlasbekje			150		50	10		210
257	Vlinderstruik						1		1
258	Voederwikke	5	1						6
259	Vogelmuur	10		10		25		100	145
260	Vogelwikke	10	1			25	15		51
261	Vroege haver			50	25				75
262	Watergras		25						25
263	Watermunt						1		1
264	Waterpeper			25					25
265	Waterzuring					2		10	12
266	Wijfjesvaren	5		5				1	11
267	Wilde bertram	1				1			2
268	Wilde cichorei				1	1			2

	Soortnaam	Julian	Rand Afas	Dode weg	Groen zoom	Heil. Z West	Heil. N Oost	Rand Vallei	Totaal
		1	2	3	4	5	6	7	
269	Wilde kamerfoelie	1		2					3
270	Wilde marjolein		25	1					26
271	Wilgenroosje	25		10					35
272	Witte dovenetel		25		1				26
273	Witte honingklaver		15						15
274	Witte klaver	1000	50	25	50	500	500	100	2225
275	Wolfspoot			25		10	10		45
276	Wondklaver		10						10
277	Zachte dravik	25	10	25	1	1	1	1	64
278	Zachte ooievaarsbek	25	10	15	1	5	5	10	71
279	Zandblauwtje			2000					2000
280	Zandhoornbloem			1					1
281	Zandraket			5		2			7
282	Zandzegge			40					40
283	Zeepkruid			15					15
284	Zevenblad	10	50		100				160
285	Zilverhaver		50	400	25		10		485
286	Zilverschoon	5	5	4		250	25		289
287	Zomerfijnstraal	100	25	10		5			140
288	Zomprus			10		5			15
289	Zompvergeet-mij-nietje					25			25
290	Zwart tandzaad			5		5			10
291	Zwarte mosterd		10					25	35
292	Zwarte zegge			50			50		100
	Totaal per berm	16421	7171	19327	16334	21880	28264	16759	126156

Overzicht van publicaties uitgebracht door de KNNV Amersfoort e. o.

Voor inzage zie website https://www.knnv.nl/afdeling-amersfoort/publicaties

2020 Vegetatieonderzoek zeven bermen in de gemeente Leusden
2020 Natuuronderzoek De Schammer in Leusden
2019 Vegetatieonderzoek Willemsduintjes Elizabethterrein Amersfoort
2019 Vegetatieonderzoek bospercelen Ambachtsweg Leusden
2019 Inventarisatie Varens Begraafplaats Rusthof Amersfoort
2018 Natuuronderzoek Modderbeek Leusden
2018 Vegetatieonderzoek Pon-lijn Leusden
2017 Natuuronderzoek Begraafplaats Rusthof Amersfoort
2016 Natuuronderzoek Schoolsteegbosjes Leusden
2016 Natuuronderzoek Hoge Kleij Amersfoort
2015 Natuuronderzoek EVZ Tabaksteeg Leusden
2015 Natuuronderzoek Paardenwed Amersfoort
2015 Natuuronderzoek Bokkeduinen Amersfoort
2015 Inventarisatie Muurvarens Vathorst Amersfoort
2014 Vegetatieonderzoek Heiligenbergerbeek Amersfoort
2013 Vegetatieonderzoek Natuurgebied de Schammer Leusden
2013 Vegetatieonderzoek Oud Leusden Amersfoort
2013 Vegetatieonderzoek Anemonenbosje Leusden
2012 Vegetatieonderzoek Graslanden Landgoed Schothorst Amersfoort
2012 Vegetatieonderzoek Park Princenhof Leusden
2012 Vegetatieonderzoek Moerasbosjes weilanden Emelaarseweg Stoutenburg
2012 Vegetatieonderzoek Asschatterweg Leusden
2011 Vegetatieonderzoek Valleikanaal Amersfoort
2005 Flora en fauna van het Landgoed Stoutenburg

De KNNV is de landelijke vereniging voor veldbiologie voor actieve natuurliefhebbers en -beschermers. Een vereniging voor mensen die graag meer over de planten en dieren willen weten en ervan genieten. KNNV-leden organiseren excursies, inventarisaties, lezingen en cursussen. Zo ook de afdeling Amersfoort en omstreken die al meer dan 100 jaar bestaat. Want wat is leuker dan samen met anderen de natuur ontdekken.

Gemeente Leusden

Gemeente Leusden

Bezoekadres: 't Erf 1, 3831 NA Leusden
Postadres: Postbus 150, 3830 AD Leusden
Telefoon: 14 033
Email: gemeente@leusden.nl

Het drukwerk is gefinancierd door de gemeente Leusden.