



Annotatie

Aan	Lot van Hooijdonk	Datum	18 maart 2024
Onderwerp	Annotatie cie 21 maart, KTM NRU	Van	5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e
Kopie		Doorkiesnummer	
		E-mail	5.1.2.e @utrecht.nl
		Bijlagen	

Beste Lot,

Hierbij een samenvatting van de belangrijkste punten KTM NRU voor de cie van 21 maart. Daarnaast aanvullende informatie opgenomen over werkwijze (nr. 6) en een overzicht van de definitieve maatregelen (nr. 7).

1. Algemeen

- Vooral gekeken naar maatregelen die direct samenhangen met onderhoud en werk met werk maken.
- Geen grote infra aanpassingen zoals nieuwe fietsbrug.
- Verwachten extra kosten voor KTM tov budgetten onderhoud circa 3,5 miljoen euro.
- Afgestemd met gemeente Stichtse Vecht, gemeente De Bilt, Provincie Utrecht, IenW en RWS.
- De KTM werken we de komende periode verder uit.
- Daarbij maatwerk om negatieve gevolgen (vellen) voor bomen te voorkomen / te beperken.
- Eerste uitvoeringwerkzaamheden in najaar 2024.

2. Geluidmaatregelen

- Bronmaatregel (asfalt) is meest effectief voor alle omwonenden.
- Grote maatregelen met relatief hoge kosten zoals geluidschermen in samenhang onderzoeken met de lange termijnoplossing NRU.
- Proef (dubbelllaags) ZOAB: direct met onderhoud reductie van geluidsniveau en daarmee verbetering leefbaarheid. Nog niet definitief omdat ook onderzoek wordt naar de praktische levensduur en de geluidsreductie tijdens de levensduur. Als proef niet slaagt dan ook geen knelpunt met standstilprincipe (door proef is dan niet direct een alternatief nodig, maar kan dit onderdeel zijn van de lange termijn aanpak).
- Voor extra onderhoud (dubbelllaags) ZOAB is budget beschikbaar vanuit programma beheer (Stadsbedrijven).
- Op pleinen toepassen van asfalt met een hogere geluidsreductie dan nu aanwezig, geen extra aanleg en onderhoudskosten: werk met werk maken.

Niet gekozen voor:

- Snelheidsverlaging: (nog) niet mogelijk ivm verdringen van verkeer naar stad waardoor o.a. leefbaarheid in stad vermindert. Netwerk onderzoek is nodig om te bepalen of dit op termijn tot de mogelijkheden behoort.
NB. Snelheidsverlaging is benoemd als optie in coalitieakkoord.
- Een grondwal aan de Overvechtzijde neemt relatief veel ruimte in beslag en gaat ten koste van 370 à 410 bomen en we moeten daarvoor een fietspad verleggen. De totale kosten zijn meer dan € 4 miljoen.

- Een diffractor (horizontale plaat/scherm die geluid afbuigt en/of absorbeert) op maaiveld geeft een geluidsreductie van 0,6 dB voor laagbouw. Voor middelhoogbouw heeft deze maatregel geen effect heeft en voor hoogbouw zelfs een negatief effect. Deze maatregel is daarmee niet geschikt voor de Overvecht zijde.
- Voor de zijde van aan de Gageldijk is deze maatregel akoestisch wel effectief. Voor het aanbrengen van de diffractor aan één zijde van de weg moeten we circa 100 à 120 bomen vellen en dit gaat ten koste van circa 2.500 m² groen. De investeringskosten zijn circa € 1,9 miljoen. NB. Bij versmallen van de rijbaan kunnen we door de vrijgekomen ruimte een diffractor deels aanleggen binnen het huidige wegprofiel. Dan is het effect op groen minder.
- Een geluidsscherm aan de Overvechtzijde is mogelijk met als uitdrukkelijke wens om deze voor het grootste deel niet hoger uit te voeren dan 1,2 meter. Een dergelijk scherm geeft voor laagbouw een reductie van circa 1,8 dB. Voor middelhoogbouw en hoogbouw is de maatregel niet effectief. De kosten voor een scherm zijn ongeveer € 2,8 miljoen.
- Voor een geluidsscherm aan de Overvechtzijde moeten we circa 150 à 170 bomen vellen en dit gaat ten koste van 550 m² groen.
- Een scherm van 1,2 meter hoog met een diffractor boven op het scherm geeft een reductie van 4,6 dB op laagbouw woningen. Echter voor hoogbouw is deze maatregel negatief.

3. Verkeersmaatregelen en aanpassen waterhuishouding

- Maatregelen voor verbeteren verkeersveiligheid, zoals bijvoorbeeld het aanpassen van de voorrangssituatie op de pleinen en de markering en bebording.
- Onderzoek versmallen fysiek (of optisch) van rijbanen als dit nodig is:
 - Natuurlijke manier om snelheid te verlagen, verkeersveilig en geluidreductie
 - Mogelijkheden voor vergroenen bij fysieke versmalling
 - Bij fysieke versmalling compensatie voor aanleg extra opstelstroken
 - Waterberging
 - Financien
- Toevoegen c.q. vergroten opstelstroken auto bij Henri Dunantplein en Gandhiplein:
 - Daardoor is het mogelijk de VRI aan te passen voor het verbeteren van de oversteekbaarheid:
 - Bij de Franciscusdreef afname verliestijd fietsverkeer tot 40%; de gemiddelde wachttijd daalt van circa 30 seconden naar circa 20 seconden.
 - Bij de Einsteindreef afname verliestijd fietsverkeer tot ruim 60%; de gemiddelde wachttijd daalt van circa 35 seconden naar circa 15 seconden.
 - Fietsers en voetgangers bij Henri Dunantplein krijgen twee keer groen binnen een cyclus waarin het autoverkeer één keer groen krijgt. Dit leidt tot kortere wachttijden voor overstekend langzaam verkeer NRU; de gemiddelde wachttijd daalt daarmee van circa 60 seconden naar circa 35 seconden.
 - Daarnaast leidt het doorvoeren van diverse optimalisaties in de hardware en software van de VRI-installaties tot een verbetering van de bereikbaarheid van Overvecht voor autoverkeer.
 - Het totaal aantal voertuigverliesuren voor autoverkeer neemt daardoor af:
 - Gandhiplein: afname tot 10%.
 - Henri Dunantplein: afname tot 70%.
- Aanpassen watersysteem (afkoppelen) waar dit relatief eenvoudig is met relatief beperkte financiën

4. Groen en ecologie

- Fauna verbindingen zijn opgenomen in groenstructuurplan 2017 – 2023.
- De NRU vormt een barrière en is een knelpunt in de stedelijke groenstructuur.
- Verbinden Overvecht met het groene buitengebied voor een aantal diersoorten.
- De biodiversiteit in stand en versterken de kansen voor natuur in de stad.
- Kostenindicatie 140 duizend euro, maatregelen moeten we nog uitwerken.
- Budget faunapassages MPG, Groene Web, ecologische structuren.
- Proef met zaailingen voeren we vooralsnog niet uit (geen budget binnen groenprogramma).

5. Onderhoud

- Huidige asfalt is einde levensduur en moet worden vervangen (veiligheid en om verdere schade aan asfaltconstructie voorkomen).
- Drie VRI's zijn einde levensduur en moet worden vervangen.
- Direct pilot samen met Goed op Weg voor pilot iVRI.
- OV kabel en armaturen moeten worden vervangen.

6. Werkwijze onderzoek KTM

- In samenwerking/overleg met de adviesgroep NRU is in 2021 een quickscan uitgevoerd naar korte termijn maatregelen (KTM).
- In 2023 met adviesgroep (longlist) met 45 mogelijke KTM uitgewerkt.
- Deze gescoord t.a.v. de bijdrage aan de doelstellingen NRU, raakvlakken, planning, de impact van de maatregel en de hoogte van de kosten.
- Op basis hiervan een eerste selectie gemaakt van 24 kansrijke KTM.
- Gelijksortige/samenhangende maatregelen samengevat tot in totaal 13 maatregelen.
- Deze maatregelen verder onderzocht: resultaat om 6 maatregelen gelijktijdig uit te voeren met onderhoud.

7. Maatregelen die we in 2024 en 2025 willen uitvoeren

1. Aanpassingen aan de markering en bebording voor het verbeteren van de verkeersveiligheid op de verkeerspleinen.
2. Vervangen van asfalt op het Gandhiplein, Robert Kochplein en Henri Dunantplein door een geoptimaliseerd type asfalt met een extra geluidsreductie van 0,9 dB.
3. Aanleg van twee faunaverbindingen onder de NRU.
4. Een proef met twee typen asfalt op de wegvakken tussen de verkeerspleinen:
 - Twee laags ZOAB fijn (extra geluidsreductie t.o.v. huidige asfalt is 2,5 dB, theoretische levensduur 6 tot 8 jaar).
 - Twee laags ZOAB (extra geluidsreductie t.o.v. huidige asfalt is 0,5 dB, theoretische levensduur 8 tot 12 jaar (levensduur gelijk aan huidig asfalt)).

Deze proef heeft als doel om inzicht te krijgen in de levensduur in de praktijk en daarmee de totale extra kosten voor het asfalt en de geluidsreducerende werking van het asfalt gedurende de levensduur.
5. We onderzoeken nog een aanpassing van het wegprofiel van de NRU. Versmalling van rijstroken kan bijdragen aan het vergroten van de verkeersveiligheid, omdat er minder hard gereden wordt. Het zorgt ook voor een betere afwatering en meer groen. De provincie past in de komende jaren de Zuilense Ring aan. Ze verlaagt de snelheid naar 80 km/h en past het wegprofiel hierop aan. Met de provincie hebben we afgesproken dat het onze intentie is om de wegprofielen van de Zuilense Ring en NRU op elkaar te laten aansluiten (qua maatvoering). In het onderzoek kijken we of dit haalbaar is.
6. Het verbeteren van de oversteekbaarheid voor fietsers en voetgangers ter hoogte van de aansluiting Franciscusdreef, Einsteindreef en Henri Dunantplein door middel van het aanpassen van de VRI met meer groentijd voor fietsers- en voetgangers. De aanpassing van de VRI is mogelijk door het toevoegen van extra opstelstroken voor autoverkeer waarmee ook de bereikbaarheid van Overvecht verbetert.