

# INVENTARISATIE

---

## knelpunten & oplossingen voor zon op dak bij scholen



voor de

*provincie* **D**renthe

---

24 april 2023

## Inhoudsopgave

<b>Vooraf</b>	<b>3</b>
Inleiding	3
Aanleiding opdracht	3
<b>Inventarisatie</b>	<b>5</b>
Deelname	5
Aanpak	5
Knelpunten en oplossingen per categorie	6
Strategisch	6
Organisatorisch	9
Juridisch	11
Financieel	13
Technisch	15
<b>Samenvattend advies</b>	<b>18</b>
<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1 Benaderde partijen	19
Bijlage 2 Interview-kader	20

### **Inleiding**

De provincie Drenthe heeft duurzaamheid, en specifiek zon-op-dak, hoog op de agenda staan. Naast agrarische daken en midden- en kleinbedrijven, is er voor scholen een apart programma opgezet. Ook werkt het Ontzorgingsprogramma Verduurzamen Maatschappelijk Vastgoed actief aan schoolbesturen (VO t/m 10 scholen en PO t/m 15 scholen); daarbij is energie-opwek een onderdeel.

Alle dak-eigenaren van bovengenoemde bestemmingen kunnen begeleid worden naar realisatie van zonnepanelen op hun dak. Het provincie-team dat hieraan werkt wil 'energie besparen' en het proces efficiënter organiseren door zoveel mogelijk kennis te vergaren uit lopende trajecten. Dit betreft zowel generieke als specifieke aspecten per branche (o.a. scholen), maar wellicht ook generieke of specifieke aspecten voor Nederland of regionaal in Drenthe.

Aangezien Stichting Schooldakrevolutie sinds 2021 actief is in de provincie, is ons gevraagd via interviews te inventariseren wat de huidige knelpunten/ drempels zijn en welke praktische opties er zijn voor de provincie om versnelling te organiseren.

### **Aanleiding opdracht**

De provincie Drenthe heeft ruim 335 scholen en 326 schoolgebouwen waarvan nu 105 scholen zonnepanelen hebben. Met deze 31% ligt de provincie op dit moment dicht bij het landelijk gemiddelde van 35%.

In de afgelopen twee jaren heeft Stichting Schooldakrevolutie vanuit de eerste opdracht van de provincie, veel werk verzet om gemeenten en schoolbesturen te informeren over de mogelijkheden van zon-op-dak: via het provincie-overleg van de gemeenten, via webinars en één-op-één gesprekken met gemeenten en schoolbesturen. Daar waren 8 van de 12 gemeenten bij betrokken en 43 van de 54 schoolbesturen; 4 gemeenten hebben een eigen aanpak georganiseerd. Met 35 besturen is de vastgoedportefeuille doorgesproken, zodat in totaal voor 233 schoolgebouwen de gebouw-inventarisaties zijn gemaakt.

Veel gemeenten en scholen hebben interesse getoond in de begeleiding door Stichting Schooldakrevolutie. Er zijn voor 25 schoolgebouwen van 7 besturen beslisdocumenten gemaakt, waaruit voor 9 scholen direct besloten is om tot uitvoering over te gaan.

Echter, de daadwerkelijke realisatie van zon-op-dak blijft tot nog toe uit. Daarom blijft het eerste advies, ondanks een positieve businesscase en de toegenomen urgentie vanwege de gestegen energieprijzen, op de plank liggen.

Vandaar dat in het najaar van 2022 verder wordt gewerkt aan twee nieuwe opdrachten.

Enerzijds gaat de schooldakcoach opnieuw al deze schoolbesturen benaderen, om de gemaakte businesscases verder te brengen en om voor de volgende tranche scholen nieuwe besluitvormingsdocumenten te maken.

Anderzijds is het hernieuwde contact uitermate geschikt voor dit knelpuntenonderzoek. *Want, welke drempels zijn er en welke problemen worden ervaren? Welke daarvan kunnen (snel) effectief weggenomen worden? Hoe structureel zijn deze hindernissen? En kunnen andere schoolbesturen en mogelijk andere branches van de oplossingen leren? Zijn er beperkingen vanuit de gemeenten waar schoolbesturen mee te maken hebben? Zijn die drempels door de provincie op een hoger niveau weg te nemen voor meerdere gemeenten en scholen (of andere branches) in Drenthe tegelijk?*

Over de resultaten van dit onderzoek wordt in dit document verslag gedaan. Dit is geen wetenschappelijk rapport, maar het resultaat van een puntsgewijze, praktische inventarisatie.

Bij de verwerking van de onderzoeksresultaten hebben we ervoor gezorgd dat de antwoorden niet herleidbaar zijn naar de geïnterviewde personen en organisaties.

Bij de suggesties voor oplossingen nemen wij onze ervaring met andere provincies, gemeenten en vele schoolbesturen in Nederland mee.

Voor de totstandkoming van deze inventarisatie hebben we ook gebruik gemaakt van de volgende eerder gepubliceerde rapporten:

- [ICS adviseurs in opdracht van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland: 'Onderzoek naar knelpunten toepassing zonnepanelen'](#) - oktober 2020
- [Onderzoek knelpunten Provincie Utrecht, door stichting Schooldakrevolutie](#) - juni 2022

## Inventarisatie

### **Deelname**

De interviews door Stichting Schooldakrevolutie hebben plaatsgevonden in de periode van 20 december 2022 tot 20 februari 2023. Van de in totaal 20 gewenste interviews, zijn 10 interviews met schoolbesturen afgenomen door de schooldakcoach; de regioambassadeur sprak met 5 van de 6 betrokken gemeenten.

Voor deze opdracht ligt de focus op de schoolbesturen met wie onze stichting in gesprek is vanuit de opdracht 'duurzaam doorpakken' en vanuit het ontzorgingsprogramma. De interviews richten zich daarmee, naast 4 kleine besturen, grotendeels op de grotere schoolbesturen (schoolbesturen binnen het VO met meer dan 5 scholen en binnen het PO met meer dan 10 scholen) waarvan sommige inmiddels ook onderdeel zijn van het huidige ontzorgingsprogramma. Van de in totaal 335 scholen in de provincie Drenthe vallen 112 scholen onder deze grote schoolbesturen. Al deze besturen uit de opdracht 'duurzaam doorpakken' hebben één of meerdere schoolgebouwen die in principe geschikt zijn om te starten met een PV project (d.w.z. zon-op-schooldak).

### **Aanpak**

Initieel was de opzet om het contactmoment tijdens het interview ook te gebruiken om case specifieke coaching en advieswerk te doen. Echter, dat bleek in de praktijk te ambitieus, gezien de hoeveelheid aaneengesloten tijd die dit in beslag neemt.

Ondanks dat de deelnemers (schoolbesturen en gemeenten) het initiatief vanuit de provincie voor dit onderzoek doorgaans op prijs stellen, kost het toch de nodige tijd om tot een afspraak te komen.

Het afnemen van een interview nam minimaal 1 uur tijd in beslag. Sommige schoolbesturen hebben de vragen later schriftelijk beantwoord, bijvoorbeeld om meer personen van de organisatie hierbij te betrekken. Gesprekken bij gemeenten vonden in sommige gevallen ook met twee ambtenaren plaats.

De interview items zijn geordend in 5 categorieën (strategisch, organisatorisch, juridisch, financieel en technisch). De stijl van het interview was open met ruimte voor inbreng en overleg. Gedurende het proces hebben we suggesties van partijen meteen gecheckt in volgende interviews. Het interview-kader is opgenomen in [bijlage 1](#).

## **Knelpunten en oplossingen per categorie**

Van de 14 benaderde schoolbesturen waren 12 besturen bereid om deel te nemen aan een interview; 10 besturen hebben er daadwerkelijk gehoor aan gegeven. Alle 6 gemeenten die betrokken zijn bij deze schoolbesturen zijn bereikt, waarvan 5 gemeenten hebben deelgenomen. Voor meer details van alle benaderde partijen, zie [bijlage 2](#).

De interviews geven een goed inzicht in de (ervaren) knelpunten en drempels van besluitvorming naar realisatie van zonnepanelen.

Er is al veel vooruitgang geboekt in de afgelopen 2 jaren; meerdere knelpunten uit eerdere studies worden inmiddels niet meer genoemd in de interviews.

In de uitwerking van de oplossingen en adviezen proberen we de impact en de hiërarchie hierbij direct aan te geven.

Er is gebruikgemaakt van het eerder genoemde knelpuntenonderzoek van [ICS adviseurs](#), waaruit 4 categorieën met belemmeringen zijn overgenomen. Hier is één categorie aan toegevoegd. Daarmee komen we op een indeling van de uitkomsten over 5 categorieën: strategisch, organisatorisch, juridisch, financieel en technisch. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen uitkomsten die generiek, dus ook voor andere typen dak-eigenaren van toepassing zijn, en welke uitkomsten specifiek zijn voor de scholenbranche.

## **Strategisch**

### **KNELPUNTEN**

1. Duurzaamheid en energie staan bij alle zes gemeenten op de agenda; 'zon-op-dak' beleid is ook in de meeste gevallen aanwezig. Het duurzaamheidsbeleid is bekend bij duurzaamheidsambtenaren, maar niet bij alle onderwijshuisvestingsambtenaren.

2. De aanpak van dit duurzaamheid/energiebeleid is bij de helft van de gemeenten niet helder. Het ontbreekt de gemeenten aan (financiële) middelen en capaciteit. In geen van deze gemeenten is een gemeentelijk programma voor scholen of gemeentelijk instrumentarium waar scholen gebruik van kunnen maken.
3. Voor 3 van de 6 gemeenten geldt dat zij over een vrij actueel IHP (Integraal Huisvestingsplan) beschikken; de andere helft niet. In één van deze gemeenten is er wel een accommodatieplan, alleen duurzaamheid is nog niet in de gebouwaanpak geïntegreerd.
4. De schoolbesturen achten een IHP en Meerjaren OnderhoudsPlan (MJOP) zeker nuttig. Bij de samenstelling hiervan wordt overleg gevoerd met de gemeenten, en dat versterkt de onderlinge relatie. Daar waar het IHP helder is en wordt nageleefd, werkt het uitstekend. In sommige gevallen wordt de planning van de gebouwaanpak door de gemeente steeds aangepast; dat werkt sterk demotiverend en creëert onduidelijkheid bij schoolbesturen.
5. Bij de ondervraagde schoolbesturen is geen (vastgestelde) visie op duurzaamheid geformuleerd, niet op het gebied van onderwijs, noch gedrag of bouwprestatie. Het gebrek aan die visie vinden sommige geïnterviewden 'beschamend', zeker gezien vanuit de doelgroep (kinderen). Vier schoolbesturen zijn desondanks wel actief met zon-op-dak. De onderwijsafdeling van de gemeente helpt in enkele gevallen niet mee, met name omdat het IHP ontbreekt of de planning bij de aanpak steeds ter discussie staat. Zes besturen hebben wel ambitie, maar geen visie of aanpak ten aanzien van verduurzaming van hun gebouwen. Het ontbreekt hen ook aan tijd, kennis en capaciteit op dit vlak (zie organisatorisch)
6. Inzicht in de juridische status van de gebouwen is cruciaal voor elke stap. De verdeling in verantwoordelijkheden tussen de besturen en gemeente ten aanzien van het gebouw vergt helderheid. Alle gemeenten hebben juridisch en economisch eigendom helder voor al hun schoolgebouwen. Bij de schoolbesturen is dit niet zo helder op detailniveau, bijvoorbeeld bij zon-op-dak. Het blijkt dat het onderling overleg daarover tussen gemeente en schoolbestuur soms moeizaam verloopt, met name bij de kleinere schoolbesturen.

→ specifiek van toepassing voor scholen: 3,4,5

## OPLOSSINGEN

### voor gemeenten

- Betere communicatie tussen de betrokken ambtenaren onderling en betere overdracht bij personeelwisselingen. Onderwijshuisvestingsambtenaren meebrengen in de verduurzamingsopgaven van de gebouwen en ambtenaren duurzaamheid betrekken bij de totstandkoming van de integrale huisvestingsplannen.  
Externe partijen kunnen daarbij een stimulerende, soms bemiddelende rol spelen; zij zijn soms het 'geheugen' van de organisatie.
- Met hulp (via bijv. [Ruimte-OK](#)) moeten gemeenten die nog geen IHP hebben, snel aan de slag! Neem ook zon-op-dak daarin op.
- Een (duurzaam) IHP is een belangrijk uitgangspunt en voorwaarde voor een helder proces. Het geeft overzicht over de toekomst van de schoolgebouwen. Daar hoort stabiliteit bij in de planning en afspraken. Eind 2023 is het voor iedere gemeente verplicht met schoolbesturen een gezamenlijk Integraal Huisvestingsplan (IHP) te hebben. Het IHP geeft gemeenten en schoolbesturen de kans om samen investeringsafspraken rond de onderwijshuisvesting voor de langere termijn (tenminste 16 jaar en met een doorkijk naar 2050) in beeld te krijgen.
- Ook scholen in panden, van de grote gemeenten (>50.000 inwoners) waarvan de gemeente economisch eigenaar is van het schoolgebouw, moeten opgepakt worden. Deze vallen momenteel buiten de bestaande ontzorg-proposities voor scholen.

### voor de provincie

- Alle gemeenten betrekken in de zon-op-dak ambitie van de Regionale Energie Strategie (RES); gezamenlijke aanpak van provincie is een goede oplossing om zo veel mogelijk gemeenten mee te laten 'liften'.
- Energiescans zoals aangeboden in het ontzorgingsprogramma, zijn waardevolle 'input' bij het opstellen van een duurzaamheidsvisie voor een schoolgebouw. De wens van de grotere schoolbesturen is dat de provincie die scans ook mogelijk gaat maken voor de grotere schoolbesturen.



- Het ontwikkelen van een eigen duurzaamheidsvisie cq. op het gebied van educatie, gebouw en gedrag, zou een waardevol document en uitgangspunt zijn. Vandaaruit zou een planning kunnen worden opgezet van uitwerkingpunten met een taak in een FTE en rol voor een duurzaamheidsadviseur(s). Daarmee geef je tijd en capaciteit om de kennis op te bouwen. Een duurzaamheidsvisie geeft kaders en handelingsperspectief aan alle medewerkers en daarmee wordt duurzaamheid structureel ingebed in de organisatie.

→ zie ook [deze kennisdossiers](#) van Stichting Schooldakrevolutie: [recht van opstal, zonnepanelen vóór grootschalige renovatie, juridisch kader verduurzaming schoolgebouwen](#)

## Organisatorisch

### **KNELPUNTEN**

7. Gebrek aan capaciteit en tijdgebrek bij ambtenaren komt veelvuldig voor. Het aantal thema's en kennisdossiers is groot en vergt erg veel van de ambtenaren. Een enkele gemeente heeft voldoende capaciteit en/of budget met 'inleners' via tijdelijke inhuur, die echter vaak rouleren. Daarmee is het "geheugen" binnen de organisatie en dossiers niet aanwezig. Bij alle gemeenten is er te weinig capaciteit/ tijd om aandacht aan de scholen te besteden. Het onderwerp zon-op-dak is over meerdere ambtenaren verdeeld (duurzaamheid, onderwijs, vastgoed); onderling weet men elkaar redelijk te vinden. Dat is voor externen niet altijd merkbaar in het werkproces wanneer het om inhoudelijke informatie gaat. . Er is een structureel tekort aan onderwijshuisvestingsambtenaren. En als zij er zijn, dan ligt de prioriteit vaak eerder bij andere praktische zaken (bijv. opvang Oekraïense leerlingen) dan bij het maken van of overleg voeren over het IHP of verdere acties.

8. Ook bij 7 van de 10 schoolbesturen speelt capaciteitsgebrek. Bij hen neemt het aantal dossiers ook toe, zowel qua onderwijs als qua gebouw (ventilatie, duurzaamheid). Er is sprake van veel fusies en personele wisselingen op sleutelposities. Alleen de allergrootste schoolbesturen (5 van de 12) hebben wel fte/geld beschikbaar om iemand in dienst te hebben of taken uit te besteden aan een ondersteunend beheerbureau (bijv. Onderwijsbureau Meppel (3x)). Door de hoge roulatie van sleutelpersonen en het ontbreken van collectief geheugen kost het extra energie voor externe partijen om effectief hulp te bieden.
9. De ambtenaren ervaren de relatie met de schoolbesturen wisselend. Politiek bestuurlijk zijn de relaties soms gespannen (met name bij VO-scholen) geven de respondenten-ambtenaren aan; op ambtelijk niveau werkt het volgens hen beter. De schoolbesturen zijn over het algemeen tevreden over de samenwerking met de gemeenten. Drie besturen zijn minder tevreden. Wij zien in die gevallen een samenhang met de IHP planning of het gebrek aan een IHP.
10. De samenwerking met de provincie wordt door 4 van de 5 gemeenten heel goed gevonden. Het provinciaal overleg helpt om de relatie tussen de gemeenten te bevorderen; ambtenaren kunnen elkaar daardoor met hulpvragen en onderlinge kennisuitwisseling goed vinden. De kennis en hulp vanuit de provincie is goed en wordt op prijs gesteld. Echter, er zijn wel erg veel onderwerpen en werkgroepen. De kapstok ontbreekt, geeft een enkeling aan.
11. Niet alle gemeenten kennen kenniscentrum [Ruimte-OK](#) (slechts 2 wel); zij zijn niet op de hoogte van [Scholen op Koers naar 2030](#). Dit kenniscentrum biedt met dit programma hulp bij de strategisch te nemen stappen.
12. De communicatie wordt goed beoordeeld, zowel van provincie naar gemeenten als binnen elke gemeente. In een enkel geval wordt om verbetering gevraagd. Bijvoorbeeld de informatiebijeenkomst op 24 januari is niet bij iedereen doorgekomen; daarom zijn de programma's van het ontzorgloket en SDR niet bij elke ambtenaar bekend.

13. De ondervraagde besturen beschikken over het algemeen over globale basiskennis van zonne-energie en duurzaamheidsmaatregelen. Bij 3 besturen weet men te weinig over dit onderwerp. Regelmatig komt bij hen de wens om maatwerk begeleiding naar voren, zowel over verduurzamingsadvies als over het onderdeel zon-op-dak.
14. De samenwerking tussen schoolbesturen met externe partijen, voornamelijk partijen in relatie tot hun schoolgebouwen, loopt goed. De schoolbesturen worden goed op de hoogte gehouden door bedrijven waar ze in het onderhoud en instandhouding van hun gebouw mee samenwerken.

→ specifiek van toepassing voor scholen: 8, 9, 11, 13

## OPLOSSINGEN

### voor gemeenten/ provincie

- Samenwerking zoeken binnen elke gemeente, tussen gemeenten, binnen de RES (voor zon-op-dak) of binnen de provincie lijkt de juiste aanpak.

### voor gemeenten

- Taken delegeren naar een gezamenlijke ambtenaar/projectleider vanuit gemeenten met capaciteitsgebrek bij bijvoorbeeld de Omgevingsdienst (zoals OD-IJmond voor Zaanstreek/Waterland) of bij één van de gemeenten (bv. Zandvoort bij Haarlem; BEL-gemeenten: Blaricum, Eemnes en Laren werken samen). Krachten bundelen kan efficiency tweebrengen. (bv. Heerenveen gaat via één 'projectleider accommodaties' alle nieuwbouw en renovatie organiseren voor gemeente en schoolbesturen).
- Blijvend investeren in langdurige en goede samenwerking tussen schoolbesturen en gemeenten vanuit het gezamenlijk belang.

### voor de provincie

- Alle schoolbesturen zo veel mogelijk ontzorgen op de aanpak van het duurzaamheidsdossier: dus ook brede energiescans voor gebouwen van grote schoolbesturen beschikbaar maken.
- Continuïteit in de ontzorgtrajecten in de komende jaren is noodzakelijk om efficiënt te kunnen blijven samenwerken (en minder afhankelijk te zijn van koerswijzigingen en personeelwisselingen, waardoor werk mogelijk opnieuw gedaan moet worden.)

- Doorgaan met goede informatievoorziening over wetgeving (Europees, provinciaal, ambities RES routes), over ontzorgprogramma's voor alle besturen, subsidies en kennisdossiers; hulpket netcongestie in stand houden. Gezien de hoeveelheid informatie is herhaling aan betrokkenen daarvan noodzakelijk.

→ zie ook de kennisdossiers van: [Scholen op Koers](#), [Nationale RES](#)

## Juridisch

### KNELPUNTEN

15. 70% van de schoolbesturen vraagt fiscaal/boekhoudkundig advies over de BTW; een enkel bestuur weet dit van zijn eigen fiscalist. Dit is specialistisch maatwerk.
16. De gemeenten hebben hun experts op de vastgoedafdeling die gaan over de opstal- en brandverzekering. Bij nog niet alle gemeenten is helderheid over de voorwaarden ten aanzien van renovatie/ isolatiematerialen in combinatie met het plaatsen van zonnepanelen. Elke gemeente heeft zijn eigen verzekeringspolis die vervolgens via een assurantie-partij weer is ondergebracht bij diverse verzekeringspartijen. Deze partijen kunnen binnen dezelfde polis verschillende voorwaarden aan zon PV installaties stellen. Wanneer besturen te maken hebben met schoolgebouwen in diverse gemeenten, kan één projectuitvraag tot zeer complexe en zelfs tegenstrijdige voorwaarden en eisen leiden. Hiervan ondervinden ook de besturen de problemen.
17. De meeste PO-besturen zijn op de hoogte van de verzekeringen bij de gemeente waar hun school staat. Bij elke gemeente is de procedure om de installatie van zonnepanelen binnen de verzekering te laten opnemen weer anders.
18. Scholen zitten binnen deze gemeenten nagenoeg niet in monumentenpanden. De regelgeving qua monumenten is wel bekend bij de ambtenaren en volgens hen niet beperkend voor de scholen. Dit kan in andere gemeenten buiten onze opdracht nog een aandachtspunt zijn.

19. Twee gemeente-respondenten suggereren dat, nu op dit moment hun omgevingsvisies in procedure zijn, het mogelijk is zon-op-dak, als het dak geschikt is, als 'verplichting' daarin op te nemen. Anderen verwijzen naar de Regionale Energie Strategie.

20. Voor één ambtenaar is het Bouwbesluit (Hoofdstuk 5 technische bouwvoorschriften) onduidelijk en weinig ambitieus, omdat het nog steeds de BENG norm aangeeft. De Europese wetgeving die aangeeft dat alle openbare gebouwen in 2027 een zonnedak moeten hebben waar dat kan, is daarin nuttig maar nog niet duidelijk en bekend bij de gemeenten.

→ specifiek van toepassing voor scholen: 15, 16 en 17

## **OPLOSSINGEN**

### voor de provincie

- Provincies kunnen de samenhang en ambities bij Bouwbesluit en Europese wetgeving bij het ministerie aankaarten en meer onder de aandacht brengen bij gemeenten.

### voor gemeenten en schoolbesturen

- Gemeenten kunnen zelf hun bouwambitie bepalen en dus voor meer dan BENG kiezen. Het Bouwbesluit is een wettelijke minimumeis. Strengere eisen leiden tot verhoging van kosten voor de bouw (voor gemeenten en schoolbestuur). Hier speelt de total cost of ownership een rol: hogere investering vooraf leidt vaak tot lagere exploitatie en beheerkosten later. "de kost gaat voor de baat uit". Gemeenten kunnen ook zelf de normvergoeding voor renovatie gelijkstellen als voor nieuwbouw. (bv. gemeente Utrecht en Heerenveen).

### voor gemeenten

- Ambitie zon-op-dak bij de gemeenten zelf ophogen in omgevingsvisie, in IHP.
- Harmonisatie van de polissen over de gemeenten ten aanzien van de voorwaarden van Zon PV.

### voor schoolbesturen

- Bij besluitvormingsdocumenten al helder maken welke BTW constructie het bestuur gaat kiezen.

→ zie ook [deze kennisdossiers](#) van Stichting Schooldakrevolutie: [BTW](#), [opstal/brandverzekering](#)

## Financieel

### KNELPUNTEN

21. Alle schoolbesturen hebben behoefte aan hulp ten aanzien van de financiering. De verschillende aanwezige subsidies zijn niet vanzelfsprekend bekend en de besturen weten ook niet of zij er zelf voor in aanmerking komen.
22. De gemeenteambtenaren zijn kritisch over subsidies: het budget is niet toereikend (bij DUMAVA, SDE++ en SUVIS). Zij merken op dat SUVIS voor ventilatie-maatregelen door de gemeente is aangevraagd en gehonoreerd, maar dat schoolbesturen er niets mee doen, omdat er nog steeds 30% uit eigen kas geïnvesteerd moet worden. Ook bij de gemeenten zijn de subsidies niet allemaal helder en bekend. Zo is bij de aangevraagde ventilatie-maatregelen de optie van zonnepanelen niet benut, terwijl daarmee weer een deel van de investering van de PV bekostigd had kunnen worden.
23. Het Energiefonds Drenthe en de Scholen EnergieBespaarLening zijn bij de schoolbesturen niet bekend. Wanneer de terugverdientijd van panelen onder de 5 jaar komt te vallen, zou dit een verplichte maatregel moeten worden, merkt een ambtenaar op.
24. De gemeenteambtenaren zijn enthousiast om collectief een aanbesteding voor de zonnepanelen op gang te brengen, of het dakconstructie-onderzoek gezamenlijk te organiseren; liefst vanuit de provincie en met lokale partijen. Twee van hen verwachten daarmee een versnelling bij de installatie te bewerkstelligen evenals efficiency bij prijs en uitvoering. 60% van de schoolbesturen is meteen geïnteresseerd in een collectieve aanpak bij de aanbesteding. Twee besturen niet (want zij doen de aanbesteding liever zelf) en twee weten het niet.

25. Drie van de gemeenten willen wel (overwegen) een budget voor SDR aan te bieden om de scholen te ontzorgen en op gang te brengen met toekomstige besluitvormingsdocumenten. Dit speelt dan na de huidige opdracht van de provincie, die de actuele geplande besluitvormingsdocumenten nog op zich neemt.

→ specifiek van toepassing voor scholen: 22, 23, 24 en 25

## **OPLOSSINGEN**

### voor de provincie

- Goede informatie en communicatie over de mogelijke subsidies met voorwaarden en doelgroep is zeer welkom; misschien is een provinciaal loket in dat opzicht het meest efficiënt, waar zowel gemeenten als schoolbesturen (en andere partijen) terecht kunnen, omdat het zo'n flexibel dossier is! Naast inhoudelijke informatie is hulp bij de subsidieaanvraag en informatie over de planning om zich tijdig goed voor te bereiden op de indiening, ook nodig.
- De provincie kan gemeenten of de RES stimuleren om voor bepaalde aspecten van zon op maatschappelijk vastgoed een collectieve aanbesteding in de markt te zetten, bv voor het onderzoek naar de dakconstructie of een aanbesteding voor Zon pv voor alle (eigen) schoolgebouwen tegelijk met andere maatschappelijke voorzieningen. Dit geeft tijd- en organisatie winst. In principe moet bij elke installatie met PV een constructierapport aanwezig zijn en bij elke subsidieaanvraag. Houdt hierbij schaal en maatwerk in de gaten. (bv. dakconstructie-onderzoek: Flevoland doet dit via een vouchersysteem. Haarlem heeft een subsidie. In Leiden, Alphen aan de Rijn, Hilversum en Ede zijn collectieve aanbestedingen (gedaan)).

### voor gemeenten

- Gemeenten kunnen garantstelling afgeven bij het overnemen of verhuizen van de installatie bij opheffing / verhuizing van de school. Daarmee kan een school toch nog van een eigen energieopwek genieten in geval van onduidelijkheid over de toekomst bestemming van een gebouw (vb. Almere).

- Een subsidie circulair verwaarden kan ook stimuleren om panelen door te geven (bv. gemeente Leiden; en een enkel schoolbestuur doet dat met scholen in hun eigen gebouw-portefeuille).

→ zie ook de [volgende kennisdossiers](#) van Stichting Schooldakrevolutie: [financieringsmogelijkheden](#), [BTW teruggaaf](#), [Scholen EnergieBespaarlening](#), [investeringsvarianten](#), [subsidies](#), [SDE++](#), [Dumava \(in ontwikkeling\)](#)

## Technisch

### KNELPUNTEN

26. De problematiek rondom netcongestie is bekend bij alle ambtenaren; zij zijn erg lovend over het 2-mans loket bij de provincie en hebben zelf ook frequent contact met de netbeheerders. Het zou helpen als het beleid bij beide netbeheerders (Rendo en Enexis) hetzelfde zou zijn, geeft een gemeente aan. Twee gemeenten opperen dat de regelgeving wat 'losser' mag en er versnelling nodig is met pilots en innovaties, bijvoorbeeld de combinatie van panelen met laadpalen voor auto's en warmtepompen.
27. Bij de schoolbesturen ligt dit anders; ongeveer de helft heeft geen kennis van de netcongestie problemen; de anderen weten er wel wat van. Het loket bij de provincie is bij hen niet bekend.
28. Er is bij alle geraadpleegde schoolbesturen behoefte aan advies over contractomzetting leveren & terugleveren in relatie tot energieoverschot, netcongestie, SDE++ etc. Met name energie die in de zomertijd over is, hoe daar door de gemeenschap om de school heen gebruik van gemaakt kan worden. Men is geïnteresseerd om het probleem van netcongestie samen oplossen.
29. De meeste gemeenten vinden de onderzoeken rondom de technische staat van het dak (dekking en constructie, asbest) een verantwoordelijkheid voor de schoolbesturen. Er is geen budget voor onderzoek vanuit de gemeenten. Drie gemeenten pleiten voor een gezamenlijke aanpak vanuit de gemeenten of vanuit de provincie. De schoolbesturen geven aan dat zij dat nodig hebben voor de verzekering en (aanvulling SDR) voor subsidies.



30. De meeste besturen (60%) kennen de dakopbouw van hun gebouwen niet en hebben een onderzoek nodig om dat te weten te komen. Bij veel van hen is het type gebruikte isolatiemateriaal niet bekend. Dit is van belang voor de verzekering. In 9 van de 10 gevallen zal dit onderzocht dienen te worden uitgevoerd.
31. Eén gemeente-respondent vindt dat alle daken helemaal vol gelegd moeten worden en dat na het aantal panelen voor het energieverbruik van de school zelf, het nog overige dakgedeelte voor de lokale Energie-coöperatie beschikbaar moet komen. Dat is nog geen beleid in zijn eigen gemeente.
32. Met enkele besturen kwam het gesprek op gebrek aan kennis en inzicht op het gebied van technische innovaties (zon pv, monitoring, opslag, warmte oplossingen) om keuzes te kunnen maken om bepaalde normen (bv die van specifieke isolatiematerialen voor de brandveiligheid) en doelstellingen (2030 met CO2 reductie) te halen.

→ specifiek van toepassing voor scholen: 27, 28 en 30

## **OPLOSSINGEN**

### algemeen

- Alle partijen die met zon PV concreet aan de slag willen, moeten aangespoord worden om deze plannen in een vroeg stadium kenbaar te maken bij de netbeheerders. Want netbeheerders mogen maatschappelijke functies, waaronder scholen, sinds kort prioriteren!

### voor de provincie

- Vanuit de provincie/RES Zon-op-dak ook de aanpak communiceren van 'alle daken vol'; dus ook met lokale Energie-coöperaties voor de buurt werken nadat de bestemming onder het dak qua energiebehoefte is afgedekt! Dit kan in overleg met Drentse Kei en lokale coöperaties.
- Kennisloket netcongestie bij de provincie behouden en praktische ervaring bij zon-op-dak ook communiceren om te stimuleren.
- Stimuleren van pilots door middel van subsidie en voorbeelden breed uitdragen ter inspiratie (bv. Emmen).

- Beschikbaar maken van een groene fiscalist vanuit de provincie voor advisering over BTW, leveren en terugleveren en energiecontract omzetting.

voor gemeenten en schoolbesturen

- Gemeenten en besturen zullen samen het onderzoek naar gebruikt isolatiemateriaal van de dakopbouw moeten organiseren. Het vooraf identificeren van het type isolatiemateriaal kan zelfs tot voordelen leiden in de opstalverzekering premies.

→ zie ook [deze kennisdossiers](#) van Stichting Schooldakrevolutie:  
[netcapaciteit](#), [Rooftop Revolution](#), [Circulariteit](#), [Zonnext samenwerking](#)

## Samenvattend advies

Op grond van de beantwoording door de respondenten, menen we onderstaande adviezen te kunnen aanbevelen aan de provincie Drenthe. Sommige hebben een meer beleidsmatig karakter, andere zijn voornamelijk geformuleerd vanuit een instrumentele invalshoek.

- Ga collectiviteit organiseren voor efficiency en schaalvoordeel, in deze tijd van capaciteitsgebrek, tijdgebrek en vele personeelswijzigingen; dit kan op RES- schaal via collectieve aanbestedingen en organisatie van dakconstructie onderzoeken.
- Duurzaamheidsvisie en aanpak: stimuleer de gemeenten met het maken van hun (duurzame) IHP en help de grote besturen met een allround energie/duurzaamheidsscan.
- Laat geen gat vallen in het ontzorgingstraject; continuïteit in de aandacht werpt de meeste vruchten af! Geef aan dat dit ontzorg-aanbod geen onbeperkte levensduur heeft.
- Communiceer de ambities van Zon-op-schooldaken als prioriteit met huidige Europese wetgeving (dat alle openbare gebouwen in 2027 een zonnedak moeten hebben waar dat kan) én met alle ontzorg- en expertise-opties, hulp loketten, pilots en resultaten.
- Overweeg een informatie en hulp loket voor financiering in relatie tot mogelijke subsidies én een groene fiscalist die kan adviseren over BTW, leveren- en terugleveren en energiecontract omzetting.
- Zie de duurzaamheidsthema's in samenhang: meervoudig gebruik van het dak; subsidie circulair met tijdelijk weesdak of verhuisfonds voor verplaatsen van PV.
- Bevorder waar mogelijk de samenwerking van partijen om tot maximale uitrol van zon-op-dak te komen. Denk hierbij vooral aan collectieve oplossingen.
- Bevorder de leercyclus tussen alle actoren in het onderhavige speelveld op alle mogelijke manieren. (volwassenleren.nl 2018 Kolb)

## Bijlage 1 Benaderde partijen

<b>Benaderde gemeenten</b>	<b>Gesproken met</b>
Assen	Op aanvraag beschikbaar
Coevorden	Op aanvraag beschikbaar
Hoogeveen	Op aanvraag beschikbaar
Meppel	Op aanvraag beschikbaar
Tynaarlo	Op aanvraag beschikbaar
Westerveld	-
<b>Benaderde schoolbesturen</b>	
Onderwijsstichting Arcade	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Catent	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Onderwijsgroep ZW-Drenthe / RSG Stad & Esch	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Openbaar Onderwijs Baasis	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Promes	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Vrije Scholen Athena	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Plateau openbaar onderwijs Assen	Op aanvraag beschikbaar
Opo Noordenveld	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Noord-en Midden-Drenthe	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Agrarisch Opleidingscentrum Terra	Op aanvraag beschikbaar
Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Hoogeveen	Op aanvraag beschikbaar
Stichting RENN4	Op aanvraag beschikbaar
Florion Vereniging voor Gereformeerd Primair Onderwijs	Op aanvraag beschikbaar
Roelof van Echten College	Op aanvraag beschikbaar

## Bijlage 2 Interview-kader

### Strategisch

- Wat is het beleid voor duurzaamheid; staat energie op de agenda cq Zon op Dak? (Open vraag)
- Is de aanpak rondom verduurzaming helder? (gem)
- Zijn er energie/duurzaamheid scans gedaan (voor schoolgebouwen) in het verleden of gepland? (gem)
- Is er een (duurzaam) IHP bij de gemeente? Jaartallen (Ja/nee)
- Vindt u het IHP nuttig of een verplichting? (open vraag)
- Zijn de MJOP's en planningen helder voor aanpak scholen?
- Zijn er stimulerende instrumenten? (gem)

### Organisatorisch

- Het ontbreekt mij aan tijd dit goed te regelen! Capaciteit; personele wisselingen?
- Ik heb onvoldoende kennis van de materie.
- Bekend met Scholen op Koers/ Ruimte OK? (gem)
- Hoe is de samenwerking met de gemeente cq schoolbesturen?
- Hoe is de samenwerking vanuit de RES en met de provincie (gem)?
- Hoe is de samenwerking met benodigde externe partijen
- Is de communicatie helder intern en extern?

### Juridisch

- Is de juridische regelgeving helder? Bouwbesluit/omgevingsplan?
- Is er overeenstemming tussen de verantwoordelijken van de gebouwen?
- Is de (opstal/brand) verzekering bij de gemeente helder?
- Is er monumentenbeleid in relatie tot PV op dak?

### Financieel

- Is er voldoende kennis en hulp van de subsidies (wie er recht op heeft? Dumava/Suvis/SDE+)
- Is er advies over de BTW nodig? (besturen)
- Bekend met budget voor praktische ontzorging van besturen? (Klimop, SDR, gem)
- Is er behoefte aan collectieve aanbesteding of dakconstructie-onderzoek etc?
- Is er hulp nodig bij advies contractomzetting leveren & terugleveren; congestie/salderen ed (besturen)

### Technisch

- Is er voldoende zicht op netcongestie?
- Is er een dakonderzoek nodig om te bepalen wat de dakopbouw is? (besturen)
- Wat voor isolatiemateriaal is er gebruikt voor het dak? (ivm verzekeringsvoorwaarden)
- Er is technisch onderzoek nodig naar de draagkracht van het dak?